

APPENDIX A. TABLE OF ELLIPTIC CURVES OVER F

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
33a	89	$4a^2 - a - 5$	$[a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a, -a^2, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a, -6a^2 + 5a - 5, 5a^2 - 11a + 9]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - 1, a^2 + 1, -133a^2 + 216a - 155, -870a^2 + 1533a - 1172]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a, -31a^2 + 80a - 50, -115a^2 + 276a - 245]$	0	\mathbb{Z}_2
40a	107	$-5a^2 + 3a$	$[0, a^2 + a - 1, a^2 + 1, a^2 - a - 1, -a^2]$	0	\mathbb{Z}_9
			$[0, a^2 - a + 1, a^2 + a, -30a^2 - 11a + 11, -101a^2 + 29a + 80]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[0, -a^2 - a, 1, -59a^2 + 100a - 71, -274a^2 + 484a - 422]$	0	0
43a	115	$-2a^2 - 2a - 3$	$[a, a + 1, a, a, 0]$	0	\mathbb{Z}_{12}
			$[a, a + 1, a, 6a - 5, 4a^2 - 7a + 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$
			$[a^2, -a^2 - 1, 0, 6a^2 + 15a + 10, 29a^2 - 28a - 39]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, a + 1, a + 1, 80a^2 + 75a + 10, -199a^2 + 536a + 518]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, a^2 + a, 0, -1347a^2 + 2368a - 1788, 34299a^2 - 60188a + 45434]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a, a + 1, a, -15a^2 + 6a - 10, -31a^2 + 6a - 8]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, -a^2 + 1, a + 1, -341a^2 + 550a - 401, -3926a^2 + 6899a - 5146]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, a + 1, a, -130a^2 + 61a - 30, 520a^2 - 496a - 4]$	0	\mathbb{Z}_2
52a	136	$6a^2 - 2a - 2$	$[a, a - 1, 1, -a, 0]$	0	\mathbb{Z}_9
			$[a^2, -1, a^2 + 1, -a^2 + 26a + 21, -88a^2 + 13a + 59]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a, a - 1, 1, -20a^2 - a - 30, -38a^2 + 36a - 40]$	0	0
58a	161	$-5a^2 + 5a + 4$	$[a^2, a^2 + a, a^2 + 1, -1, -a^2]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a^2, a^2 + a, a^2 + 1, -6, -6a^2 + 4a + 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[1, -a^2, a^2 + a + 1, -262a^2 + 457a - 348, -2894a^2 + 5076a - 3832]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, -a^2 + a, 1, -336a^2 + 85a + 256, -1008a^2 + 2146a + 2194]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a, -122205a^2 + 214461a - 161897, -29503518a^2 + 51775066a - 39083845]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2 + a, a^2 + 1, -40a^2 + 60a - 21, -93a^2 + 198a - 118]$	0	\mathbb{Z}_2
59a	167	$-5a^2 + 3a - 3$	$[1, -a^2 + 1, a, -a, 0]$	0	\mathbb{Z}_7
			$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, a + 1, -86a^2 + 129a - 104, -517a^2 + 886a - 666]$	0	0
70a	185	$-a^2 - 5a + 4$	$[a^2 + a, -a^2, a^2 + a, -2a^2 + a + 1, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_{12}
			$[a^2 + a, -a^2, a^2 + a, -2a^2 + a - 4, -a^2 + a - 3]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$
			$[1, -a^2, a^2, -46a^2 + 5a + 20, 91a^2 - 84a - 126]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[1, -a^2, a^2, -91a^2 + 85a + 85, 240a^2 + 309a + 34]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, -a^2, a^2 + a, -2a^2 - 4a + 1, 10a - 13]$	0	\mathbb{Z}_{12}
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a^2 + a + 1, -1407a^2 + 2472a - 1882, -36680a^2 + 64355a - 48601]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a + 1, -a^2, 1, -19287979a^2 + 33848042a - 25551131, -58496625438a^2 + 102654421532a - 77491530156]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2, a^2 + a, -142a^2 + 291a - 179, -1459a^2 + 2242a - 1431]$	0	\mathbb{Z}_4
85a	223	$-5a^2 + 3a - 4$	$[1, a^2, a^2 + a + 1, -16a^2 + 26a - 22, 37a^2 - 68a + 52]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a, a^2 - a - 1, 1, -a^2, 0]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a^2, -a^2 - a, a^2 + 1, 15a^2 - 34a - 40, 66a^2 - 98a - 108]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -22604a^2 + 39664a - 29941, 2340639a^2 - 4107538a + 3100689]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, a^2 - a - 1, 1, -11a^2 + 40a, -84a^2 + 34a + 18]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, 0, 2058a^2 - 1279a - 2138, -53646a^2 + 19860a + 45562]$	0	\mathbb{Z}_2
92a	253	$7a^2 - 5a - 5$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, 0, 1, 0]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a + 1, a^2 - a, 1, -5a^2 + 4a + 5, -3a^2 - 3a - 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, 0, -10a^2 + 15a - 14, -23a^2 + 37a - 18]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, -a, a^2 + 1, 174a^2 - 85a - 169, 1133a^2 - 241a - 824]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, a - 1, 0, -449a^2 + 838a - 639, -6934a^2 + 12248a - 9210]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 - a, 1, -41a - 30, -82a^2 - 80a - 50]$	0	\mathbb{Z}_2
94a	259	$4a^2 - 7a - 1$	$[0, a^2, 1, -a, 0]$	0	\mathbb{Z}_9
			$[0, a^2, 1, 9a, 8a^2 - 15]$	0	\mathbb{Z}_9
			$[0, -a + 1, a, -1768a^2 + 3086a - 2357, -52408a^2 + 92024a - 69423]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[0, a^2 + a - 1, a + 1, -1159242728a^2 + 2034329174a - 1535669655, -27257216724773a^2 + 47833080874361a - 36108124459830]$	0	0
101a	275	$8a^2 - 2a - 3$	$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, a^2 + a, -2a^2 + a + 1, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[a + 1, -a^2, a^2 + 1, -17a^2 + 26a - 16, 39a^2 - 67a + 52]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[a^2 + 1, a^2, a^2 + a, a^2 - a, -a^2 - a - 1]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[a^2 + 1, a^2, a^2 + a, a^2 + 4a - 10, -2a^2 + 8a - 15]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[1, -a, 0, -12a^2 + 35a - 49, -127a^2 + 191a - 100]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 + 1, a^2 + 1, -113707a^2 + 199542a - 150629, -26498670a^2 + 46501923a - 35103263]$	0	\mathbb{Z}_2
105a	289	$3a^2 - 7a - 2$	$[a, -a, a^2 + a + 1, -a, -2a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + a, -a - 1, a^2 + 1, -172a^2 + 295a - 217, -1476a^2 + 2597a - 1958]$	0	0
107a	293	$-5a^2 - 2a - 2$	$[a + 1, a^2, a^2 + 1, -a - 1, -a^2]$	0	\mathbb{Z}_7
			$[a^2 + a + 1, a^2 - 1, 0, -25a^2 + 38a - 42, -88a^2 + 162a - 130]$	0	0
128a	344	$6a^2 - 2a - 8$	$[a + 1, -a^2 + a, 1, 0, 0]$	0	\mathbb{Z}_7
			$[a + 1, -a^2 + a, 1, -20a^2 + 10a, 18a^2 - 10a - 52]$	0	\mathbb{Z}_7

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a, -a^2+a+1, 1, -1404073a^2+2460382a-1857116, -1146799533a^2+2012432805a-1519101731]$	0	0
132a	359	$7a^2 - 6a - 2$	$[a + 1, a^2 + a + 1, 1, 4a^2 - 2, 2a^2 - a - 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, a^2 + a + 1, 1, 9a^2 - 7, 13a^2 - 5a - 11]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, -a + 1, 1, -26a^2 + 14a + 26, -11a^2 - 51a - 33]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, 0, a^2 + a, -42a^2 + 69a - 39, -131a^2 + 264a - 207]$	0	\mathbb{Z}_2
140a	385	$-6a^2 + 7a + 5$	$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, 0, 1, 0]$	0	\mathbb{Z}_{12}
			$[a^2, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, -4a^2 + 11a - 5, 6a^2 - 15a + 11]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_{12}$
			$[a^2 + a + 1, a^2, a^2 + a, 50a^2 - 38a - 57, -254a^2 + 56a + 186]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, -79a^2 + 151a - 85, 508a^2 - 848a + 594]$	0	\mathbb{Z}_{12}
			$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, 0, 5a^2 - 15a - 24, 11a^2 - 44a - 41]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$
			$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, 0, -35a^2 + 50a + 11, 60a^2 + 85a - 68]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, 0, 50a^2 + 70a - 69, 204a^2 + 290a + 316]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, -139a^2 + 256a - 190, -1226a^2 + 2035a - 1476]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a^2, a^2 + a, -445a^2 + 507a + 648, 7687a^2 + 4126a - 1273]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a, a^2 + 1, a + 1, -2269a^2 + 3949a - 2930, -74366a^2 + 130670a - 98494]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, 0, a^2 + a + 1, -1045879a^2 + 1835290a - 1385557, -738669014a^2 + 1296274368a - 978528028]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, -734a^2 + 1441a - 825, -15544a^2 + 24291a - 16139]$	0	\mathbb{Z}_2
145a	392	$-8a^2 + 6a + 6$	$[1, a - 1, a^2 + 1, -a^2 + a - 1, -a + 1]$	0	\mathbb{Z}_7
			$[1, -a^2 + a, a^2 + a, -3a - 2, -2a - 2]$	0	\mathbb{Z}_7
			$[a, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -10988a^2 + 19280a - 14554, -804428a^2 + 1411671a - 1065638]$	0	0
163a	440	$8a^2 + 2a - 6$	$[a^2, a^2 + a, a + 1, a^2 - a - 1, -a - 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -22a^2 - 2a + 12, -40a^2 + 32a + 46]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, a^2 + a, a + 1, -9a^2 + 4a - 11, -9a^2 + 23a - 9]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a^2, a^2 + a, -899a^2 + 1577a - 1194, -18552a^2 + 32549a - 24561]$	0	\mathbb{Z}_2
168a	449	$a^2 - 8a$	$[1, a^2 + a + 1, 1, 2a^2 + a - 1, a^2 - 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, a^2 + a + 1, 1, 2a^2 + 6a - 1, 9a^2 - 2a - 5]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, a^2, a + 1, -32a^2 + 54a - 41, -124a^2 + 219a - 169]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 + a + 1, 1, 7a^2 + 21a - 21, 9a^2 + 56a - 45]$	0	\mathbb{Z}_2
181a	475	$-4a^2 - 7a$	$[0, -a^2 + 1, a^2, -a, 0]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[0, -a^2 + 1, a^2, -20a^2 + 49a - 30, -100a^2 + 164a - 98]$	0	0
185a	503	$a^2 - a - 8$	$[1, a^2 + a, a^2, a^2 - 1, 0]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, a^2 + a, a^2, a^2 + 5a - 1, a^2 + a + 3]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[1, a^2 + a, a^2, -14a^2 + 9, -26a^2 + 27a + 33]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 + a, a^2, -19a^2 + 10a - 1, -34a^2 + 46a + 24]$	0	\mathbb{Z}_2
186a	505	$-8a + 1$	$[a^2 + a, -a - 1, 0, -a^2 + a + 1, 0]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, -a - 1, 0, 4a^2 - 4a - 4, -11a^2 + 8a + 12]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a, -63a^2 + 115a - 89, -390a^2 + 685a - 519]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 - 1, 0, -30a^2 + 40a - 21, -58a^2 + 110a - 98]$	0	\mathbb{Z}_2
187a	505	$-2a^2 - 7a + 2$	$[a^2 + a + 1, -a^2, 0, a - 1, 0]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[a^2 + a + 1, -a^2, 0, -4a + 4, -a^2 + 3a]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[a, -a^2 + a - 1, 0, -7961a^2 + 13968a - 10546, -484740a^2 + 850661a - 642147]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2, 0, -230a^2 + 431a - 421, -2966a^2 + 5268a - 4220]$	0	\mathbb{Z}_2
189a	512	$8a^2 - 8$	$[0, -a - 1, 0, a, 0]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[0, -a - 1, 0, 6a - 5, -4a^2 + 7a - 3]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, a^2 + 1, 0, a^2 + 5a + 5, -6a^2 + 4a + 7]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, -a - 1, 0, -5a^2 + 6a, 4a^2 - 4a + 3]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[0, a, 0, -447a^2 + 789a - 598, -6476a^2 + 11368a - 8583]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 + 1, 0, -64a^2 - 20a + 20, -328a^2 + 92a + 252]$	0	\mathbb{Z}_2
202a	553	$9a^2 - 4a - 2$	$[a, 1, a, 0, 0]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a, 1, a, -5, -a^2 + 3]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a, 1, a, -5a^2 - 5, -13a^2 + a + 4]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, -a + 1, a + 1, -85a^2 + 164a - 80, 516a^2 - 759a + 517]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, 1, a, -50a^2 - 80a, -486a^2 - 152a + 166]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a + 1, a + 1, -90a^2 + 139a - 130, -634a^2 + 1153a - 832]$	0	\mathbb{Z}_2
214a	593	$8a^2 - a - 9$	$[a, -a - 1, a^2, -a^2 + a + 1, 0]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a, -a - 1, a^2, -6a^2 + 6a + 1, 4a^2 - 3a + 3]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, a^2 - 1, a^2 + a, -26a^2 + 40a - 26, -71a^2 + 122a - 94]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a - 1, a^2, -a^2 + 6a - 19, -14a^2 + 40a + 1]$	0	\mathbb{Z}_2
217a	595	$11a^2 - 4a - 6$	$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a, -a, 0]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a, -5a^2 + 9a - 5, 5a^2 - 9a + 6]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_8$
			$[a, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, -763a^2 + 1354a - 1018, 15084a^2 - 26480a + 20011]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a, -10a^2 + 14a, -7a^2 - 11a + 5]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_8$
			$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a, -40a^2 + 49a - 50, -202a^2 + 264a - 190]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + a + 1, a^2 - 1, a^2 + a, 187a^2 - 132a - 190, 1230a^2 - 695a - 1202]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a^2 + a + 1, a^2 - 1, a^2 + a, -273a^2 + 98a + 245, 151a^2 - 1364a - 1410]$	0	\mathbb{Z}_4

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a, -705a^2 + 779a - 775, -11153a^2 + 15363a - 11684]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, -84763a^2 + 145834a - 109658, -16525146a^2 + 29035798a - 21952513]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a, -770a^2 + 754a - 740, -10005a^2 + 15435a - 12845]$	0	\mathbb{Z}_2
233a	625	$8a^2 + 3a + 1$	$[a, -a - 1, a^2 + 1, 1, -a^2]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[1, a^2 - 1, 1, -30a^2 + 64a - 45, -130a^2 + 230a - 190]$	0	0
			$[a + 1, -a^2 - 1, 0, -56a^2 + 99a - 74, 321a^2 - 564a + 426]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[a, a^2 - 1, 0, 516a^2 - 39a - 321, 3987a^2 + 1712a - 959]$	0	0
243a	649	$8a^2 + a - 8$	$[a + 1, a - 1, a^2 + a, -a^2 - a, -a^2 + 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, -1, a^2, -2a^2 + 6a + 7, -7a^2 - a + 3]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, a - 1, a^2 + a, -6a^2 + 19a - 15, -15a^2 + 34a - 22]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a - 1, a^2 + a, -11a^2 + 19a - 10, -11a^2 + 48a - 25]$	0	\mathbb{Z}_2
247a	665	$9a^2 + a - 8$	$[a^2, a + 1, a^2, a, 0]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a, -a^2 + 1, a^2 + a, -12a^2 + 16a - 10, 15a^2 - 29a + 24]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$
			$[a^2, a + 1, a^2, -15a^2 + 11a, -6a^2 + 9a - 18]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + 1, a^2 - 1, a + 1, -77a^2 - 21a + 25, 331a^2 - 59a - 231]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, -a + 1, 1, -1366a^2 + 2394a - 1807, 34018a^2 - 59698a + 45065]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, a + 1, a^2, -20a^2 + 11a, -20a^2 + 10a]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$
			$[a^2 + a + 1, 0, a^2 + a, -116546a^2 + 204519a - 154391, -27483348a^2 + 48229907a - 36407681]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a + 1, a^2, 80a^2 - 34a - 5, -57a^2 + 23a - 67]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, a + 1, a^2, -200a^2 + 56a + 5, -739a^2 + 41a + 1139]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, a + 1, a^2, -1195a^2 + 601a - 220, -16266a^2 + 15139a + 1362]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a + 1, a^2, -1180a^2 + 591a - 230, -16430a^2 + 15530a + 1570]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, 1, a^2, 14912a^2 - 95549a - 80640, -789345a^2 - 14854937a - 10763887]$	0	\mathbb{Z}_2
254a	685	$-7a^2 + 5a - 7$	$[a^2, -a^2 + a - 1, 1, -a^2 + a, a^2 - 2a + 1]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + a, 11a^2 - 6a - 12, 16a^2 - 14a - 20]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2, -a^2 + a - 1, 1, -21a^2 + 31a - 15, -40a^2 + 52a - 43]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a + 1, a^2 - 1, a^2, 602a^2 - 6a - 347, -4612a^2 - 3313a + 127]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, -a^2 + a - 1, 1, -61a^2 + 11a + 10, -211a^2 + 196a + 53]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[1, a^2 + a, a^2 + 1, -2427a^2 + 4274a - 3242, -83199a^2 + 146029a - 110258]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a, -1139585a^2 + 1999845a - 1509594, -840256361a^2 + 1474547274a - 1113102884]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 + a - 1, 1, -96a^2 + 366a - 495, -1602a^2 + 4361a - 4353]$	0	\mathbb{Z}_2
265a	712	$6a^2 - 10a - 8$	$[a^2 + 1, a^2 + a, a, -6a^2 + 15a - 14, 19a^2 - 32a + 22]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, a^2 + a, a^2, -4266a^2 + 7488a - 5654, 192410a^2 - 337656a + 254889]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a + 1, 24a^2 + a - 28, -36a^2 - 34a - 14]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a + 1, 344a^2 + a - 348, -2724a^2 - 1442a + 1138]$	0	\mathbb{Z}_2
266a	719	$a^2 - a - 9$	$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, 1, -a, 0]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, a^2 + a, a^2 + a, -21a^2 + 37a - 27, 66a^2 - 116a + 88]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a, a^2 + a, 20a^2 - 16a - 21, 41a^2 - 39a - 53]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, 1, -15a^2 + 24a, -15a^2 - a - 8]$	0	\mathbb{Z}_2
268a	719	$11a^2 - 4a - 5$	$[a^2 + a, a^2 + a, a + 1, -2a - 2, -a^2 - a]$	1	0
269a	721	$8a^2 - 9$	$[a + 1, -a^2 + a, a^2 + a, -2a^2 + 1, -a^2 + 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, a, a^2, 10a^2 - 5, 11a^2 + 3a - 4]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, -a^2 + a, a^2 + a, -2a^2 + 15a - 4, 4a^2 + 4a - 19]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, -a^2 + a, a^2 + a, -2a^2 + 10a - 4, 8a^2 + 3a - 36]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, -a^2, a, -118853a^2 + 208575a - 157449, -28284976a^2 + 49636672a - 37469612]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a, a + 1, -1495a^2 + 2529a - 1493, -34606a^2 + 57012a - 43202]$	0	\mathbb{Z}_2
270a	727	$10a^2 - 7a - 7$	$[1, a^2 + a - 1, a^2 + a, -a - 1, -a^2 + 1]$	1	0
283a	773	$-3a^2 + 12a - 5$	$[1, a, 0, 2a^2 - a - 3, 2a^2 - 2a - 3]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2 + a, -896a^2 + 1571a - 1191, -18252a^2 + 32026a - 24177]$	0	0
290a	805	$3a^2 - 6a - 10$	$[a^2, -a^2, a^2 + a + 1, -2a^2 + 2a + 3, -4a^2 - a + 1]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a, -1, a, -5a^2 + 8a - 5, -4a^2 + 9a - 4]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_8$
			$[a^2, -a^2, a^2 + a + 1, 43a^2 - 3a - 47, -155a^2 - 12a + 114]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a, -1, a, -45a^2 + 128a - 90, -365a^2 + 663a - 421]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a + 1, a^2 - a + 1, a, -30815a^2 + 54064a - 40801, -3758151a^2 + 6595087a - 4978481]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, a^2 + a + 1, a, 236a^2 + 1046a + 635, 23467a^2 - 10473a - 21333]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, -420458214a^2 + 737852727a - 556988542, -5953923477008a^2 + 10448407336343a - 7887269346054]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, -1, a, -425a^2 + 2038a - 1615, -25498a^2 + 34841a - 34360]$	0	\mathbb{Z}_2
291a	808	$-6a^2 - 2a - 4$	$[1, -a^2 + 1, a + 1, a^2 - 2a - 4, -a^2 + 2a]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + 1, a^2, a + 1, -39105a^2 + 68634a - 51813, -5356985a^2 + 9400861a - 7096500]$	0	0
294a	809	$9a^2 - 9a - 1$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2, -2a^2 + a + 2, 0]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2, -2a^2 + 6a - 18, -30a^2 + 41a + 8]$	0	0
294b	809	$9a^2 - 9a - 1$	$[a^2 + a + 1, -a, a^2 + 1, -2a^2, -a^2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2, -a - 1, a + 1, -38a^2 + 65a - 47, 155a^2 - 272a + 204]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, -a, a^2 + 1, 3a^2 + 15a, -19a^2 + 23a + 14]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a, a^2 + 1, -2a^2 + 20a, -3a^2 + 20a + 18]$	0	\mathbb{Z}_2
297a	817	$-a^2 - 7a - 8$	$[1, -a^2 + a + 1, 1, -a^2 + a, 0]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 + 1, a^2 + 1, -11a^2 + 20a - 16, 22a^2 - 40a + 28]$	1	\mathbb{Z}_2
305a	829	$6a^2 - a - 10$	$[0, a - 1, a + 1, 0, -a]$	1	0
315a	851	$-2a^2 + 10a + 1$	$[a^2, a, 1, -10a^2 + 16a - 11, -17a^2 + 28a - 22]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, -a^2 + a - 1, a, -1354a^2 + 2367a - 1786, -33319a^2 + 58476a - 44149]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -1, a^2 + 1, -3a^2, a]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, -1, a^2 + 1, 37a^2 - 10a - 40, 110a^2 - 7a - 76]$	0	\mathbb{Z}_2
322a	865	$9a^2 - 9a - 8$	$[a^2 + a + 1, a^2, 1, a^2 - 2a - 4, -a^2 - a]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, -a^2, 1, -11a^2 + 5a + 10, 13a + 10]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, -a^2, 1, -26a^2 + 10, 43a^2 - 32a - 52]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2, 1, 16a^2 - 7a - 14, -40a^2 + 11a - 33]$	0	\mathbb{Z}_2
322b	865	$9a^2 - 9a - 8$	$[a, -a^2 - 1, a^2 + 1, -48a^2 + 85a - 63, -211a^2 + 368a - 277]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, a + 1, a + 1, -69641a^2 + 122212a - 92258, -12701703a^2 + 22289934a - 16826175]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2 + a + 1, 1, a^2 + a - 3, -a^2 + a - 2]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a + 1, -22a^2 + 45a + 31, 122a^2 + 29a - 83]$	0	\mathbb{Z}_4
325a	875	$5a^2 + 5a + 5$	$[a, a^2 - a + 1, 1, 2a^2 - 2a, -a]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a, a^2 - a + 1, 1, 2a^2 - 2a - 5, 2a^2 - 4a - 4]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_8$
			$[a^2, a^2 - a, a^2 + 1, -103a^2 + 70a + 107, 280a^2 + 394a + 132]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[1, a^2 + a - 1, a^2, -65a^2 + 124a - 100, 433a^2 - 782a + 583]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a^2 + a + 1, -1, a^2 + 1, -6136a^2 + 666a + 4000, 122425a^2 - 143244a - 177896]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[1, a^2 + a - 1, a^2, -220a^2 + 399a - 250, -2118a^2 + 3572a - 2659]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, -a + 1, a + 1, -98194a^2 + 172341a - 130106, -21317238a^2 + 37409058a - 28239241]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, a^2 - a + 1, 1, -18a^2 - 122a - 285, -364a^2 + 2510a + 512]$	0	\mathbb{Z}_2
325b	875	$5a^2 + 5a + 5$	$[a^2 + 1, a^2 - a - 1, 1, -a^2 - a, 0]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a, 0, -12a^2 + 8a + 12, 21a^2 + 41a + 19]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + 1, a^2 - a - 1, 1, 4a^2 + 9a - 5, -5a^2 - 10a - 19]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, a^2 + 1, a^2 + a + 1, -145a^2 + 249a - 183, -1253a^2 + 2172a - 1623]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a, -a - 1, 0, -2178a^2 + 3867a - 2922, -71213a^2 + 124882a - 94312]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, 0, -9749899a^2 + 17109878a - 12915865, -21019029075a^2 + 36885824695a - 27844285265]$	0	\mathbb{Z}_2
333a	883	$-7a^2 + 4a - 7$	$[a, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, -a^2, -a^2 - a + 1]$	1	0
336a	905	$-4a^2 - 7a + 5$	$[a^2 + a, -a^2 + 1, a + 1, -3a^2 + 3a - 3, 2a^2 - 4a + 2]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[1, 0, a, -7a^2 - 4a, 13a^2 - a - 6]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[1, 0, a, 138a^2 + 156a - 45, -455a^2 + 1424a + 1028]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, 0, a, 138a^2 + 151a - 40, -462a^2 + 1486a + 1015]$	0	\mathbb{Z}_2
338a	911	$11a^2 - 7a - 7$	$[a^2 + 1, a + 1, 0, a^2, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, a + 1, 0, -4a^2, -10a^2 + 3a + 6]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, 1, a^2 + 1, -86a^2 - 176a - 85, 1134a^2 + 858a + 1]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 - 1, a^2, -34a^2 + 65a - 49, -135a^2 + 240a - 177]$	0	\mathbb{Z}_2
351a	952	$10a^2 + 2a$	$[1, 0, a^2 + a + 1, -92a^2 + 174a - 127, -666a^2 + 1166a - 871]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, 0, a^2 + 1, -4a^2 + 20a + 15, 54a^2 - 11a - 41]$	0	\mathbb{Z}_2
354a	959	$a^2 + 4a - 11$	$[a^2 + a, a^2 - a + 1, a, -a^2 - a + 1, 0]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 - a + 1, a, -6a^2 - a + 6, 4a^2 - 4a - 3]$	1	\mathbb{Z}_2
363a	991	$5a^2 - 4a - 11$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, 0, 2a^2 - 3a - 4, -2a^2 - a + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, 0, -8a^2 + 12a + 1, -7a^2 + 6a - 5]$	1	0
375a	1003	$-8a^2 + 10a + 3$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a, a^2 + a + 1, -3a^2 - 2a, -2a^2 + 1]$	1	0
380a	1033	$12a^2 - a - 3$	$[a^2, -a^2 - a, a^2 + a + 1, a, -2a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 - a, a^2 + a + 1, 6a, -3a^2 - a - 3]$	1	\mathbb{Z}_2
383a	1045	$13a^2 - 5a - 7$	$[a^2 + a, a^2 - a, 1, -2a^2 - a + 2, a^2]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[a^2 + a, a^2 - a, 1, -17a^2 + 9a + 12, 16a^2 + 22a + 8]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[a + 1, a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -64a^2 + 141a - 104, -535a^2 + 921a - 706]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a^2 + a, -3939a^2 + 6675a - 4975, -161401a^2 + 282629a - 212371]$	0	\mathbb{Z}_2
389a	1064	$6a^2 + 8a - 2$	$[1, a^2 - 1, a, -3a^2 + 5a - 5, 4a^2 - 8a + 6]$	0	\mathbb{Z}_9
			$[a, -a - 1, a^2 + a + 1, 12a^2 - 3a - 5, 9a^2 + 3a + 8]$	0	\mathbb{Z}_9
			$[a, -a - 1, a^2 + a + 1, -43a^2 + 132a + 90, 710a^2 + 54a - 681]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[1, a^2 - 1, a, -4323a^2 + 8195a - 6020, -212522a^2 + 370297a - 282393]$	0	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
394a	1080	$6a^2 - 6a - 12$	$[a^2 + a + 1, -a + 1, a + 1, a^2 - 2a, -2a - 1]$ $[a, 1, a, -6652a^2 + 11705a - 8838, -378514a^2 + 664294a - 501428]$	0 0	\mathbb{Z}_7 0
399a	1097	$-5a^2 + 8a - 13$	$[a^2 + a, -1, a, -2a^2 + 1, 0]$	1	0
405a	1111	$5a^2 - a - 11$	$[a, -a^2 - a, a, -1, 0]$	1	0
405b	1111	$5a^2 - a - 11$	$[a^2 + a + 1, a + 1, 0, 2a^2 - 3, -a]$ $[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a^2 + a, -97a^2 + 157a - 118, -594a^2 + 1028a - 751]$ $[a^2 + a, a + 1, 0, -13396577689a^2 + 23509354992a - 17746687032, -1070824978933804a^2 + 1879166839990018a - 1418541078659837]$	0 0 0	\mathbb{Z}_5 \mathbb{Z}_5 0
406a	1111	$a^2 - 3a - 10$	$[a + 1, -a^2, a, -a, 0]$ $[a + 1, -a^2, a, -15a^2 + 29a - 20, -50a^2 + 66a - 52]$ $[a^2 + a, 0, a^2 + a, -8399794a^2 + 14740555a - 11127212, -16812266903a^2 + 29503471313a - 22271511752]$	0 0 0	\mathbb{Z}_5 \mathbb{Z}_5 0
421a	1133	$12a^2 - 7a - 7$	$[a^2 + 1, a^2 - a - 1, a, -2a^2 + 1, 0]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a, a, -17a^2 - 8a + 6, 22a^2 + a - 12]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
425a	1151	$-9a^2 + 5a - 6$	$[a + 1, 1, 1, 0, 0]$	1	0
426a	1151	$-6a^2 - 5a - 5$	$[a^2, -a^2 - 1, 0, -a^2 + 1, 2a^2 - a - 2]$ $[1, -a^2 + 1, a + 1, -97a^2 + 166a - 121, -652a^2 + 1134a - 857]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
435a	1169	$-5a^2 + a - 8$	$[1, a^2 + a + 1, a^2, -17a^2 + 32a - 25, 47a^2 - 84a + 63]$ $[a^2, 1, a + 1, 13a^2 - 34a - 39, -40a^2 + 108a + 108]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, 2034a^2 - 1280a - 2127, 50811a^2 - 18794a - 43142]$ $[a, -a + 1, a^2, -a^2 + 21a + 19, 84a^2 - 73a - 6]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
435b	1169	$-5a^2 + a - 8$	$[a, -a^2 + a + 1, 1, -a^2 + 85a + 46, -448a^2 + 212a + 384]$ $[a + 1, -1, a + 1, -175a^2 + 303a - 230, -1523a^2 + 2671a - 2016]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
450a	1213	$8a^2 - 3a - 12$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -a^2 - a - 1, -a^2]$	1	0
451a	1216	$4a^2 - 8a - 12$	$[0, -a^2 + 1, 0, -a, 0]$ $[0, -a^2 + 1, 0, 4a, -4a^2 + 4a + 4]$ $[0, a + 1, 0, -60a^2 + 41a + 61, -120a^2 - 144a - 44]$ $[0, -a, 0, -204a^2 + 364a - 244, -1920a^2 + 3444a - 2628]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
456a	1225	$-12a^2 - a + 10$	$[1, -a^2 + a, 1, 0, 0]$ $[1, -a^2 + a, 1, -5a^2 + 15a - 20, -20a^2 + 32a - 34]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
456b	1225	$-12a^2 - a + 10$	$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a + 1, -6326a^2 + 11099a - 8385, -351240a^2 + 616374a - 465286]$ $[1, -a - 1, a + 1, a^2 + 3a - 7, -8a^2 + 7a]$	0 0	0 \mathbb{Z}_3
457a	1225	$-11a^2 + 4a + 13$	$[1, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, a^2 - a - 2, -2a^2 + a + 1]$ $[a^2 + a, a^2 - a - 1, 1, -30a^2 + 53a - 45, -128a^2 + 223a - 168]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - 1, a + 1, -4817a^2 + 8444a - 6392, -230555a^2 + 404565a - 305406]$ $[a, -a^2 + a, 1, 217a^2 + 10a - 128, -942a^2 - 701a + 4]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
459a	1229	$14a^2 - 3a - 6$	$[0, a^2 + a, a^2, a^2 - 1, 0]$	1	0
459b	1229	$14a^2 - 3a - 6$	$[0, a^2 + a, 1, -12a^2 + 23a - 18, 34a^2 - 59a + 44]$ $[0, -a^2 + a - 1, a^2 + a, 58a^2 - 48a - 100, 341a^2 - 220a - 405]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
461a	1231	$a^2 - 11a - 1$	$[a^2 + a + 1, a + 1, 0, 3a^2 - 2, a^2 - a - 1]$ $[a^2 + a + 1, a + 1, 0, 3a^2 + 10a - 17, -9a^2 + 30a - 33]$	1 1	\mathbb{Z}_5 0
464a	1249	$12a^2 - a - 2$	$[a^2, -1, a, -a^2 + 1, 0]$ $[a^2, -1, a, 4a^2 + 5a - 14, -15a^2 + 11a - 7]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
470a	1267	$7a^2 - 11a - 5$	$[a, 0, a + 1, -a^2 - 1, -a]$	1	0
470b	1267	$7a^2 - 11a - 5$	$[a^2, -a - 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + 5a + 2, -2a^2 + 2a - 1]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a + 1, -221599a^2 + 388879a - 293555, -71965428a^2 + 126290544a - 95333920]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
473a	1288	$10a^2 - 2a - 12$	$[a + 1, a, a + 1, -1, -a]$ $[a^2 + a + 1, a + 1, a, -19a^2 + 31a - 23, 47a^2 - 84a + 70]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
478a	1309	$-2a^2 + 7a + 11$	$[a^2 + a, 1, 1, -a - 1, -1]$ $[a^2 + a, 1, 1, -10a^2 + 4a - 6, -2a^2 + 17a - 14]$ $[a + 1, -a + 1, a^2 + a + 1, -87a^2 + 120a - 95, -513a^2 + 835a - 613]$ $[a, -a^2 + 1, a, -105549a^2 + 185222a - 139817, -23700712a^2 + 41591848a - 31396756]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
479a	1315	$7a^2 - 12a - 9$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a^2 + a, -2a^2 + 1, -a^2 + 1]$ $[a^2 + 1, a^2 - a, 1, -11a^2 + 15a - 16, 16a^2 - 27a + 25]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
479b	1315	$7a^2 - 12a - 9$	$[1, a^2 - 1, 1, -4a^2 + 6a - 4, 5a^2 - 7a + 5]$ $[a + 1, -a^2, a, -486a^2 + 853a - 645, 7499a^2 - 13161a + 9935]$ $[a, -a - 1, a^2 + 1, -10a^2 + 6a + 13, 12a^2 - 14a - 9]$ $[a, -a - 1, a^2 + 1, -150a^2 + 101a + 108, -40a^2 - 726a - 377]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
484a	1323	$-9a^2 - 6a - 3$	$[a, a^2 - 1, a, -a^2, 0]$	1	0
488a	1331	11	$[0, -1, 1, 0, 0]$ $[0, -1, 1, -10, -20]$ $[0, -1, 1, -7820, -263580]$	0 0 0	\mathbb{Z}_5 \mathbb{Z}_5 0
490a	1336	$-4a^2 - 6a + 10$	$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a, -a + 1, 0]$	1	0
502a	1357	$2a^2 - 4a - 11$	$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2, -a^2 - a + 1]$	1	0
503a	1357	$-14a^2 + 7a + 9$	$[a^2 + a, a^2 - a + 1, 0, -a + 1, 0]$ $[a^2 + a, a^2 - a + 1, 0, 4a - 4, -5a^2 + 6a - 9]$ $[a + 1, a^2 + a - 1, a^2 + 1, -159a^2 + 233a - 167, -1089a^2 + 1852a - 1290]$ $[a^2 + a, a^2 - a + 1, 0, 5a^2 - a - 19, 14a^2 - 16a - 21]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
512a	1393	$12a^2 - 7a - 3$	$[1, -a^2 + 1, a^2 + a, -a^2 - 1, -a^2 + a]$ $[a^2 + a, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, -28a^2 + 48a - 36, -112a^2 + 195a - 147]$ $[a^2 + 1, a^2, 0, -12890a^2 + 22623a - 17078, -1015935a^2 + 1782843a - 1345831]$ $[a, a + 1, a^2, 19a^2 + 21a - 4, -2a^2 + 72a + 43]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
522a	1431	$-9a^2 - 6a + 6$	$[a + 1, a^2 - 1, 1, -a - 1, 0]$ $[a + 1, a^2 - 1, 1, -5a^2 + 4a - 1, 3a^2 - 5a + 2]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
523a	1433	$5a^2 - 12a - 3$	$[a^2 + 1, a^2 + a, 1, 2a^2 - a - 3, -a - 1]$	1	0
527a	1448	$-10a^2 - 2$	$[a + 1, 0, a, 0, 0]$ $[a + 1, 0, a, -5a^2 - 5a, -14a^2 + 4]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
529a	1451	$7a^2 - a - 12$	$[0, -a^2 + a + 1, a + 1, -a^2 + a, -a]$	1*	0
534a	1459	$3a^2 - 12a - 2$	$[a, a^2 + 1, 1, a^2 - a, 0]$ $[a, a^2 + 1, 1, 6a^2 + 9a + 5, -11a^2 + 17a + 17]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
541a	1475	$8a^2 - 12a - 9$	$[a^2 + a, -a^2 - a, a^2 + 1, -a^2 + a + 1, -a^2]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
542a	1475	$3a^2 - 12a - 4$	$[a, -a^2, a^2 + 1, -a^2 + a - 1, -a + 1]$	1	0
543a	1475	$a^2 + 11a - 1$	$[a + 1, a, a, 0, 0]$ $[a + 1, a, a, -5a^2 - 5a - 5, -30a^2 + 8a + 14]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
544a	1475	$-13a^2 + 6a + 5$	$[a + 1, -a^2 - a - 1, 0, -6a^2 + 13a - 10, 15a^2 - 27a + 21]$ $[1, -a + 1, a, -10a^2 - 94a - 55, -185a^2 - 408a - 189]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
545a	1475	$-14a^2 + a + 4$	$[1, a^2 + a, a^2, -2a^2 + 5a - 4, 3a^2 - 5a + 4]$ $[1, a^2 + a, a^2, -57a^2 + 110a - 104, -372a^2 + 659a - 544]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
545b	1475	$-14a^2 + a + 4$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, a, -a^2, 0]$	1	0
545c	1475	$-14a^2 + a + 4$	$[a, 0, a^2, -2a^2 - a + 3, -2a^2 + 3a + 1]$ $[a, 0, a^2, -7a^2 + 4a - 12, -5a^2 + 25a - 6]$ $[a, 0, a^2, -102a^2 + 49a - 197, -360a^2 + 1605a - 521]$ $[a, 0, a^2, 8a^2 + 39a - 67, 218a^2 - 167a + 61]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
549a	1480	$-12a^2 + 8a + 2$	$[a + 1, 0, a^2 + a, -2a^2 - 2a - 3, -2a^2 + 3a + 2]$ $[a^2 + a, 0, a^2, -44a^2 + 86a + 86, -453a^2 - 90a + 193]$ $[a^2 + 1, -a^2, 1, -589a^2 + 1053a - 811, -10257a^2 + 17958a - 13537]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a + 1, -190a^2 + 353a - 255, -1820a^2 + 3400a - 2841]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
552a	1481	$10a^2 - a - 12$	$[a, a, 1, 0, 0]$ $[a, a, 1, -5a^2 - 10a - 5, 5a^2 + 11a - 7]$	1 1	\mathbb{Z}_5 0
554a	1485	$12a^2 + 3a - 9$	$[a + 1, -a^2, a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, -a^2]$ $[a + 1, -a^2, a^2 + a + 1, -6a^2 + 9a - 6, -7a^2 + 11a - 10]$ $[a^2 + a, -a^2 + a + 1, 1, -2a^2 - 45a - 39, 35a^2 + 150a + 91]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a + 1, -768a^2 + 1343a - 1008, -14151a^2 + 24841a - 18752]$ $[a + 1, 0, 0, -3386912a^2 + 5943616a - 4486704, -4304620349a^2 + 7554082112a - 5702407875]$ $[a^2 + a, -a^2 + a + 1, 1, 373a^2 + 30a - 274, 2690a^2 + 1571a - 636]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ \mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
559a	1501	$-10a^2 - a - 2$	$[a^2, -1, a^2 + a, -a^2 + a + 1, -a^2 + 1]$ $[a^2, -1, a^2 + a, -6a^2 - 4a - 4, -11a^2 + 14a - 7]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
561a	1507	$10a^2 - 13a$	$[a^2 + 1, a, a^2 + a + 1, -2a^2, -2a^2 + 1]$ $[a^2, -a^2 + a + 1, a, -6a^2 + 11a - 5, -7a^2 + 14a - 11]$	1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a + 1, -a - 1, 1, -61a^2 + 75a + 90, -322a^2 - 206a + 26]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a, -a^2, a + 1, -257a^2 + 452a - 347, -2850a^2 + 4998a - 3768]$	1*	\mathbb{Z}_2
563a	1513	$-13a - 6$	$[a^2, a + 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + 2a + 2, -2a^2 + a + 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + 1, a^2 - 1, 1, 47a^2 - 6a - 33, -138a^2 - 69a + 26]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a, -a^2 + 1, a, -16a^2 + 26a - 12, -32a^2 + 59a - 44]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a, a + 1, -623a^2 + 1095a - 814, -10872a^2 + 19061a - 14403]$	0	\mathbb{Z}_2
573a	1553	$7a^2 - 12$	$[a^2, a^2 - 1, a^2, -2a^2 + a, 1]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a + 1, 5a^2 + 6a, -3a^2 - 11a - 7]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, -a^2 - a - 1, a, -5a^2 + 341a + 261, -4480a^2 + 1026a + 3327]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2 - 1, a^2, -27a^2 + 36a - 25, -69a^2 + 114a - 80]$	1	\mathbb{Z}_2
582a	1579	$a^2 - 6a - 11$	$[a + 1, a^2 + a - 1, a, a^2 - a - 2, -a]$	1	0
582b	1579	$a^2 - 6a - 11$	$[a^2, -a + 1, a^2, -4a^2 + 6a - 3, 2a^2 - 4a + 3]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + 1, -a^2 + 1, a + 1, -61a^2 + 36a + 8, -4a^2 - a - 170]$	0	0
584a	1585	$13a^2 - 9a - 9$	$[a^2 + a, a - 1, a^2 + a + 1, -3a^2 - a + 1, -2a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, -a^2 - a - 1, a^2, -16a^2 + 27a - 21, -39a^2 + 69a - 51]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a^2 - 1, a + 1, -7351a^2 + 12901a - 9738, -434421a^2 + 762355a - 575485]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a - 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + 19a + 1, 26a^2 - 14a - 43]$	0	\mathbb{Z}_4
586a	1585	$a^2 - 12a$	$[a^2 + a + 1, a, a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, -a^2 - a]$	1	0
590a	1593	$-3a^2 + 3a + 12$	$[a^2 + a + 1, -a + 1, a^2 + 1, -a^2 - a, -a^2]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a - 1, a^2, -7a^2 + 12a - 4, 6a^2 - 14a + 10]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, 1, a^2 + 1, -784a^2 + 1376a - 1039, 14876a^2 - 26105a + 19705]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, a^2 + a - 1, 0, -84a^2 + 69a + 99, 342a^2 + 387a + 99]$	1*	\mathbb{Z}_2
603a	1615	$-2a^2 - 12a - 3$	$[a^2 + 1, -a - 1, 0, 1, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, -a + 1, a^2 + a, -7a^2 + 4a + 7, -4a^2 - 2a]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + 1, -a - 1, 0, -15a^2 + 25a - 24, -49a^2 + 84a - 57]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a + 1, a^2 + a - 1, a, 172a^2 - 87a - 167, 1152a^2 - 409a - 961]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, 1, 0, -2422a^2 + 4260a - 3211, -83401a^2 + 146361a - 110488]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, -a + 1, a^2 + a, -37a^2 + 69a + 62, 351a^2 + 83a - 185]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - 1, a^2 + a, -3490120a^2 + 6124741a - 4623438, -4501231720a^2 + 7899110985a - 5962862456]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a - 1, 0, -320a^2 + 585a - 199, -1776a^2 + 5062a - 4365]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
604a	1621	$-5a^2 + 16a - 6$	$[a^2 + 1, -a + 1, 1, -a, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, a^2 + a - 1, a^2 + a, -16a^2 + 25a - 20, -39a^2 + 62a - 43]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, 0, -337658a^2 + 592539a - 447292, -135255282a^2 + 237356479a - 179175109]$	1	0
607a	1647	$-12a^2 + 3a$	$[a^2 + a, a^2 - a, a + 1, -3a^2 - a + 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, a^2 - a + 1, a^2, -10a^2 + 15a - 10, 11a^2 - 20a + 16]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, a^2 - a, a + 1, 12a^2 + 9a - 9, -10a^2 - 41a - 19]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2 - a - 1, a^2 + a, -4178a^2 + 7329a - 5534, 185877a^2 - 326194a + 246237]$	1*	\mathbb{Z}_2
613a	1669	$-4a^2 - 7a - 8$	$[a, -a, a^2 + 1, -2a^2 + 2a - 1, -a + 1]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[a^2, -a^2 + 1, a^2 + a, -26a^2 + 6a + 30, -11a^2 + 52a + 37]$	0	0
615a	1675	$-7a^2 + 3a - 9$	$[a^2 + 1, 1, 0, -a^2 + 1, -a^2 + a + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a, a^2 - 1, a^2 + a, -138a^2 + 237a - 181, -1088a^2 + 1904a - 1435]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a, a^2 - a, a, -28983714a^2 + 50862871a - 38395245, -107774345965a^2 + 189130792728a - 142770611430]$	0	0
616a	1675	$-2a^2 - 5a + 13$	$[a^2 + 1, -a^2 + 1, a^2 + 1, -2, -2a^2 + a]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, -a + 1, 1, -22a^2 + 42a - 25, -91a^2 + 148a - 105]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, -a^2 - 1, a^2 + 1, -3300a^2 + 5793a - 4379, -129620a^2 + 227474a - 171721]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, a^2 + a, -186a^2 + 201a + 249, 1627a^2 + 1068a - 127]$	0	\mathbb{Z}_2
617a	1685	$5a^2 - 6a - 13$	$[a^2 + 1, -a + 1, a, -a + 1, 0]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, a^2 + a - 1, a, -11a^2 + 15a - 16, 24a^2 - 50a + 38]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, a^2 + a - 1, a, -11a^2 + 20a - 16, -24a^2 + 43a - 30]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a + 1, a, -35a^2 + 34a + 31, -73a^2 - 58a - 18]$	1*	\mathbb{Z}_2
617b	1685	$5a^2 - 6a - 13$	$[a^2 + a + 1, a + 1, a + 1, a^2 - 2, a^2 - a - 1]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a^2 + a + 1, a + 1, a + 1, a^2 - 7, -5a^2 + a - 3]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a, -91a^2 + 175a - 123, -633a^2 + 1109a - 821]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a + 1, a, a^2 + a, -65a^2 + 39a + 69, -112a^2 - 162a - 64]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -4784a^2 + 8197a - 6245, -224490a^2 + 395185a - 298569]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, a + 1, a + 1, -49a^2 + 50a - 32, -97a^2 + 119a - 271]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, -a^2 + a - 1, 1, -609528922a^2 + 1069648693a - 807453908, -10392024966519a^2 + 18236732520821a - 13766502085282]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 - 1, a^2 + 1, 57088a^2 - 17879a - 46044, 6228038a^2 + 175051a - 3416866]$	0	\mathbb{Z}_2
624a	1697	$-5a^2 + 17a - 8$	$[a^2 + a + 1, 1, a^2, 0, 0]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
641a	1735	$-10a^2 + 7a - 9$	$[0, -a^2 + a, a^2 + a, 0, -a^2 + 1]$	1	0
642a	1747	$5a^2 - 5a - 13$	$[0, a^2 + 1, a, a^2, 0]$	1	0
644a	1753	$-3a^2 - 8a - 9$	$[a^2, a^2 + a + 1, a, a^2, 0]$	1	0
647a	1771	$-13a^2 + 3a + 14$	$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, a^2 + a, -a^2 + 3a + 1, -2a^2 - a + 2]$ $[a^2 + a, -a^2 - a - 1, a^2 + a, -6a^2 + 3a + 6, 3a^2 - 6a - 3]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
647b	1771	$-13a^2 + 3a + 14$	$[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a^2, 3a - 4, -3a^2 + 3a - 2]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a^2, 5a^2 - 2a - 4, a^2 + 7a - 12]$ $[1, a^2 - a, 1, -4268a^2 + 7493a - 5660, -194989a^2 + 342177a - 258301]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a^2, -230a^2 + 273a - 134, -1153a^2 + 1929a - 1864]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
651a	1784	$-4a^2 - 8a + 10$	$[a^2 + a + 1, -a^2, a^2 + a + 1, -122a^2 + 207a - 156, -876a^2 + 1535a - 1159]$	0	0
660a	1805	$14a^2 - 10a - 11$	$[1, a^2 + 1, 0, a^2, 0]$ $[1, a^2 + 1, 0, -4a^2, -9a^2 + 4a + 4]$ $[a, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, 86a^2 + 70a + 5, 131a^2 - 534a - 480]$ $[a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + 1, -163a^2 + 277a - 207, -1391a^2 + 2442a - 1840]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
664a	1813	$5a^2 - 13a - 3$	$[a, a^2, a^2, 0, 0]$	1	0
665a	1813	$12a^2 - 10a - 5$	$[0, a^2 + 1, a^2 + a, a - 1, -a^2 + 1]$	1	0
666a	1816	$-4a^2 - 12a - 2$	$[a^2 + a + 1, a^2, 0, 2a^2 - 2a - 3, -a^2 - a]$	1	0
667a	1817	$-13a^2 + 9a + 7$	$[a^2 + a + 1, -a - 1, a^2 + 1, -4a^2 + a + 1, 0]$ $[a^2 + 1, a, 1, -21a^2 + 37a - 28, 67a^2 - 117a + 88]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
668a	1817	$5a^2 - 3a - 13$	$[1, -a^2 - a + 1, 1, a^2 - a - 1, 0]$	1	0
675a	1837	$16a^2 - 5a - 8$	$[a^2 + 1, -a - 1, a, -a^2 + 1, 0]$	1	0
690a	1871	$6a^2 - 13a - 4$	$[a^2 + a + 1, a, 1, a^2 - 2a - 3, -a^2]$ $[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a + 1, -65a^2 + 109a - 85, -420a^2 + 734a - 555]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
697a	1889	$-10a^2 - 4a - 3$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, a^2 + a, -2a^2, -a^2 + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -8a^2 - 7a + 1, -17a^2 + a + 10]$	1*	\mathbb{Z}_2
701a	1897	$13a^2 + 3a - 10$	$[a^2 + 1, 1, a^2, 0, 0]$ $[a^2, -a - 1, a, -11a^2 + 17a - 4, 12a^2 - 30a + 15]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
701b	1897	$13a^2 + 3a - 10$	$[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + 1, 2a^2 - a, a^2 - a]$ $[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + 1, 2a^2 + 4a - 5, -3a - 4]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2 + 1, -91a^2 - 35a + 7, 405a^2 + 59a - 210]$ $[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + 1, -38a^2 + 49a - 40, 79a^2 - 177a + 128]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
702a	1897	$4a^2 + 3a - 13$	$[a, -a^2 - a, a^2, a - 1, -a^2 + a]$ $[a, -a^2 - a, a^2, -4a - 1, -a^2 + a - 3]$ $[a^2 + a, 1, a^2 + 1, -472a^2 + 825a - 622, -7205a^2 + 12641a - 9541]$ $[a, -a^2 - a, a^2, -70a^2 + 51a - 81, -79a^2 + 513a - 362]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
708a	1909	$12a^2 - 7a - 16$	$[0, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, -2a^2 + 1]$	1	0
708b	1909	$12a^2 - 7a - 16$	$[0, a + 1, a^2 + 1, -5a^2 + 2, -10a^2 + 3a + 7]$ $[0, a^2 - a, a, -617a^2 + 1083a - 821, -10893a^2 + 19114a - 14430]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
710a	1913	$-5a^2 + 17a - 7$	$[a^2 + a + 1, -1, 1, -a^2 - a - 1, 0]$ $[a + 1, a + 1, 0, -4a^2 - 4a, -19a^2 - 4a + 8]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
716a	1919	$-14a^2 + 8a + 7$	$[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a + 1, -2a - 2, -a^2 - a]$ $[a^2, -a^2 - a + 1, 1, -5a^2 + 10a - 11, 9a^2 - 15a + 13]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
725a	1955	$7a^2 - 9a - 15$	$[a^2 + a, 0, a, -2a^2 + 1, 0]$ $[a^2 + a, 0, a, -12a^2 + 5a + 6, 7a^2 - 10a - 8]$ $[a^2 + a, 0, a, 8a^2 - 4, -11a^2 - 7a - 3]$ $[a + 1, 0, a + 1, -30a^2 + 59a - 41, -136a^2 + 225a - 142]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
730a	1961	$7a^2 - 5a - 14$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, a + 1, -7a^2 + 4a - 5, -6a^2 + 10a - 7]$ $[1, -a^2 + 1, a^2 + a + 1, -27141a^2 + 47627a - 35954, -3093966a^2 + 5429530a - 4098631]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
734a	1981	$12a^2 - 12a - 11$	$[a, -a^2 + a + 1, a^2 + a, -a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1]$ $[1, -a^2, a^2 + 1, -41a^2 + 75a - 61, -192a^2 + 341a - 258]$ $[a^2, a^2 + 1, a, -977310a^2 + 1715063a - 1294658, -667768657a^2 + 1171852312a - 884605143]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
736a	1993	$3a^2 - 8a - 13$	$[a^2, a - 1, a^2 + a, -a^2 + 1, -a^2 + 1]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
739a	2005	$-10a^2 + 8a - 11$	$[a^2, 1, 1, -a^2, 0]$	1	0
743a	2023	$13a^2 - 6a - 16$	$[a^2 + a + 1, a - 1, 0, -2a^2 + 2a + 3, -3a^2 + 2a - 2]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 + a, a^2 + 1, 119a^2 - 81a - 145, 767a^2 - 497a - 836]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 + 1, a^2, -20a^2 + 30a + 5, 44a^2 - 20a + 24]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a, a^2 + a, -471a^2 + 800a - 630, 6847a^2 - 11928a + 9012]$	0	\mathbb{Z}_2
749a	2029	$a^2 - 13a$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a + 1, -2a^2, -a]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a + 1, -2a^2 - 5a, -20a^2 + 33a + 2]$	0	0
750a	2033	$4a^2 + 4a + 9$	$[0, -a^2 - a + 1, a + 1, -a^2 + a - 1, -a]$	1	0
752a	2039	$15a^2 - 9a - 10$	$[a^2 + 1, a + 1, a^2, a, 0]$	1	0
753a	2047	$-17a^2 + 4a + 16$	$[a^2, a^2 + a + 1, a^2, 2a^2 + a - 1, a^2 - 1]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2 + a + 1, a^2, 2a^2 + 6a - 1, 9a^2 - 4a - 6]$	1	\mathbb{Z}_2
760a	2057	$-3a^2 + 14a + 7$	$[a^2, -a^2 + a, a + 1, -a^2, -a]$	1	0
762a	2065	$-7a^2 - 6a + 10$	$[a^2 + 1, a^2, a^2, -a^2 - 1, -a^2 + a]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + 1, a^2, a^2, -a^2 - 6, -a^2 - 5a]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$
			$[a, a - 1, a + 1, -365a^2 + 642a - 486, -4647a^2 + 8153a - 6157]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 + a, a^2 + 1, 172a^2 - 107a - 178, -1239a^2 + 283a + 920]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, -1, a, -102a^2 + 173a - 126, 697a^2 - 1223a + 930]$	0	\mathbb{Z}_{12}
			$[a^2 + 1, a^2, a^2, -a^2 + 70a - 71, -239a^2 + 239a - 266]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, a^2, a^2, -a^2 + 10a - 76, -283a^2 + 205a - 602]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 + a, a^2 + 1, 1202a^2 + 993a + 47, -10934a^2 + 27806a + 27216]$	0	\mathbb{Z}_4
763a	2065	$13a^2 - 11a - 10$	$[a^2, a + 1, a^2 + a, -11a^2 - 16a + 5, 35a^2 - a - 5]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, a^2 - 1, a^2, 193a^2 + 423a + 188, -4846a^2 + 3684a + 5567]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, -a^2 + 1, a^2 + 1, -5a^2 + 5a - 4, 3a^2 - 7a + 5]$	0	\mathbb{Z}_{12}
			$[a^2, a + 1, a^2 + a, -331a^2 + 24a - 180, 1689a^2 + 1873a - 2409]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a + 1, a + 1, -9675a^2 + 22772a + 22672, 2285035a^2 + 196097a - 1154024]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a, 1, -175a^2 + 304a - 230, 1523a^2 - 2671a + 2016]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$
			$[a^2, a + 1, a^2 + a, -26a^2 - 21a - 60, -73a^2 - 299a - 17]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a, -249910a^2 + 438560a - 331055, 86253321a^2 - 151364024a + 114261323]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
763b	2065	$13a^2 - 11a - 10$	$[a^2, -a^2 + a, 1, -65a^2 + 100a - 82, -286a^2 + 536a - 398]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + 1, -a^2 + a, a^2 + 1, -9a^2 + 2a + 2, -9a^2 + 7a + 7]$	0	\mathbb{Z}_2
765a	2071	$-16a^2 + 7a + 9$	$[1, -a - 1, a, 0, 0]$ $[a^2 + a, 0, a + 1, -7a^2 + 10a - 10, 12a^2 - 22a + 15]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
768a	2075	$-17a^2 - a + 5$	$[a + 1, a^2 + 1, 0, 2a^2 + 6a - 8, -7a^2 + 9a - 12]$ $[a^2 + 1, -1, a, -576a^2 + 1012a - 763, -9484a^2 + 16642a - 12567]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
774a	2101	$3a^2 - 6a - 13$	$[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + 5a - 5, 3a^2 - 7a + 4]$ $[a + 1, a, a^2 + 1, -a^2 + 16a + 33, 105a^2 + 15a - 58]$ $[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + a + 1, -2263a^2 + 4070a - 2790, -70202a^2 + 127623a - 97441]$	0 0 0	\mathbb{Z}_5 \mathbb{Z}_5 0
781a	2125	$5a^2 - 15a - 10$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, 1, -3a^2 - a - 1, a + 1]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, 1, 2a^2 - a - 1, a^2 - 2a + 1]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
785a	2135	$-3a^2 - a - 11$	$[1, a, 0, a^2, 0]$ $[1, a, 0, -4a^2, -5a^2 + 4]$ $[a, a^2 - 1, 0, -81a^2 - 6a + 40, 285a^2 - 140a - 269]$ $[1, a, 0, -64a^2 - 5a, -251a^2 - a + 220]$ $[a^2 + a, a^2 + a + 1, a, -3a^2 + 28a - 31, -57a^2 + 72a - 78]$ $[a^2 + a, a^2 + a + 1, a, -108a^2 + 158a - 91, -560a^2 + 1049a - 690]$ $[a^2 + a, a^2 + a + 1, a, -68a^2 + 143a - 146, -459a^2 + 1005a - 506]$ $[a^2 + 1, a^2 + 1, 1, -39475a^2 + 69265a - 52308, -5445747a^2 + 9556572a - 7214068]$	0 0 0 0 0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$ \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
795a	2155	$-17a^2 + 3a + 7$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, 0, 2a^2 - a - 1, -a^2 - 2a - 1]$ $[a^2 + 1, a^2 - 1, 0, -13a^2 + 9a - 1, -9a^2 + 11a - 11]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
795b	2155	$-17a^2 + 3a + 7$	$[a + 1, a, a^2 + 1, -a^2 - 2a - 1, -a^2 + a]$ $[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a^2, -1386a^2 + 2459a - 1856, -35838a^2 + 62920a - 47483]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
799a	2168	$8a^2 - 14a - 10$	$[a^2 + a + 1, a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 - 2a - 1, -2a^2 - a + 1]$ $[a^2 + a + 1, a - 1, a^2 + a + 1, -17a^2 + 18a - 11, -20a^2 + 39a - 20]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
808a	2191	$-10a^2 + a - 5$	$[1, a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + 2a - 3, a^2 - 5a + 4]$ $[a^2 + a, a^2 - a, 1, -92a^2 + 159a - 122, 564a^2 - 992a + 750]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
808b	2191	$-10a^2 + a - 5$	$[a, -a - 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + 4a - 1, a^2 - 4a + 3]$ $[a^2 + 1, a^2 - a - 1, a^2, -45a^2 - 10a + 17, 155a^2 - 27a - 109]$ $[a^2, a^2 + 1, a^2 + a, 21a^2 + 6a - 16, 37a^2 + 27a - 16]$	0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a, -a - 1, a^2 + a + 1, -164a^2 + 254a - 171, -1149a^2 + 2036a - 1547]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, a + 1, -6796a^2 + 11949a - 9025, -387228a^2 + 679578a - 512973]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 - a - 1, a^2, -9797880a^2 + 17194070a - 12979425, -21177565954a^2 + 37164037564a - 28054301945]$	0	\mathbb{Z}_2
811a	2200	$12a^2 - 6a - 16$	$[a^2, a + 1, a, -a^2 + a + 1, -a^2 + a]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + a, -a + 1, a^2 + a, -7117a^2 + 12479a - 9415, -418279a^2 + 734032a - 554106]$	0	0
814a	2219	$11a^2 + 6a + 3$	$[a^2 + 1, a^2, a, -a, 0]$	1	0
817a	2225	$9a^2 - 11a - 17$	$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, a^2 - a, -a^2 + a + 2]$	1*	0
820a	2231	$7a^2 - 15a - 11$	$[a, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + a, -a^2 - a + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, a^2 + a, 1, 5a^2 - 5a - 16, -23a^2 + 15a + 14]$	1	0
821a	2240	$16a^2 - 4$	$[0, -a^2 - 1, 0, a, -a]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$
			$[0, -a^2 - 1, 0, -15a^2 + 16a + 5, -13a^2 - 11a - 18]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[0, -a^2 - 1, 0, 5a^2 + a + 5, 2a^2 - 4a - 7]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[0, -a^2 - 1, 0, -5a^2 + 6a - 10, 12a^2 - 23a + 15]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[0, a + 1, 0, -81a^2 + 143a - 102, -492a^2 + 872a - 660]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, a^2 - a, 0, -37179a^2 + 65247a - 49248, -4967114a^2 + 8716685a - 6580035]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a^2 - 1, 0, 45a^2 + 41a - 75, 82a^2 + 276a - 103]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 + a + 1, 0, -162a^2 + 130a + 163, -607a^2 - 599a - 165]$	0	\mathbb{Z}_2
823a	2245	$10a^2 - 13a - 9$	$[1, -a^2 - a + 1, 0, -1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 + a - 1, a, 5a^2 - 6a - 5, 6a^2 - 4a - 7]$	1*	\mathbb{Z}_2
829a	2261	$17a^2 - 9a - 12$	$[a^2 + a + 1, a, a, a^2 - a - 1, -1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, -a^2 + a, a + 1, 5a^2 - 12a - 16, 14a^2 - 32a - 34]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a, a, -24a^2 + 29a - 36, -91a^2 + 109a - 87]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 + a + 1, a^2, -10452a^2 + 18342a - 13840, -737133a^2 + 1293567a - 976480]$	0	\mathbb{Z}_2
835a	2287	$13a^2 - 11a - 4$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, 0, a^2, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, 0, -4a^2, -9a^2 + 2a + 7]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, -a^2 + a - 1, 1, -91a^2 - 172a - 79, 1258a^2 + 961a + 12]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, 0, -9a^2 + 10a - 10, -22a^2 + 26a - 8]$	0	\mathbb{Z}_2
837a	2297	$7a^2 - 7a - 15$	$[1, -a^2 - 1, 1, a^2 - 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a^2 - 1, 1, 6a^2 - 6, 4a^2 + 4a]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
844a	2312	$-8a^2 - 4a - 6$	$[a + 1, -a^2 - a, a^2 + a, -2a^2, -a^2 + 1]$	1	0
845a	2312	$-4a^2 - 14a - 4$	$[a + 1, a^2, 1, 2a^2 - 2a - 2, -a - 1]$ $[a^2, a - 1, a^2 + 1, -4a^2 + 5a - 3, 5a^2 - 8a + 7]$	1 1	0 0
846a	2315	$-7a^2 - 9a + 6$	$[a, -a, a^2 + a, -a^2 + a, -a^2 + 1]$ $[a, -a, a^2 + a, -6a^2 + 16a - 10, 12a^2 - 26a + 16]$ $[a^2, -a^2 + 1, a^2, 4a^2 + 5a + 5, -15a^2 + 12a + 17]$ $[a^2, -a^2 + 1, a^2, -21a^2 + 25a + 15, 17a^2 + 49a + 15]$	1* 1* 1* 1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
849a	2321	$17a^2 - 2a - 6$	$[a, a, a^2 + a, a - 1, -a^2]$ $[a^2 + a, a^2 + a, a + 1, -85a^2 + 147a - 114, -536a^2 + 939a - 710]$ $[a^2 + 1, -a^2 - 1, a^2 + 1, -39692a^2 + 69654a - 52581, -5448432a^2 + 9561331a - 7217635]$ $[a, a, a^2 + a, -25a^2 + 31a + 9, -50a^2 + 13a - 16]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
852a	2323	$-3a^2 + 14a + 5$	$[0, a^2 + a + 1, a + 1, 2a^2 - 1, -a - 1]$ $[0, -a^2 - 1, a^2, -29a^2 + 50a - 40, -94a^2 + 168a - 127]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
855a	2323	$-7a^2 + 14a + 8$	$[a^2 + a, a - 1, 1, -a^2 - a, 0]$	1	0
859a	2333	$13a^2 - 3a - 15$	$[a^2, -a^2 - a - 1, 0, a^2 + 2a - 1, -a + 1]$	1	0
861a	2339	$13a^2 - 5a - 16$	$[0, -a, a^2 + a, a + 1, -2a^2 + 1]$ $[0, a^2 - a, a^2 + 1, -20a^2 + 29a - 30, -74a^2 + 118a - 94]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
864a	2344	$-14a^2 - 4a + 10$	$[a^2, -a^2, a + 1, -a^2 - a + 1, -a]$	1*	0
865a	2345	$-5a^2 + 4a - 13$	$[a + 1, 0, 1, 0, 0]$ $[a^2 + a, 0, a^2 + 1, 9a^2 - 11a - 15, 16a^2 - 20a - 24]$ $[a + 1, 0, 1, -5a - 5, -4a^2 - 3a - 7]$ $[a + 1, 0, 1, -10a^2 + 40a - 25, -66a^2 + 70a - 91]$ $[a^2 + a, 0, a^2 + 1, -391a^2 + 764a + 700, 12764a^2 + 2030a - 6125]$ $[a^2, 0, a + 1, -44480a^2 + 78233a - 59048, -6497201a^2 + 11401408a - 8607178]$	0 0 0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
871a	2359	$13a^2 + 6a - 8$	$[1, a^2 - a + 1, a + 1, a^2 - 2a, -a]$	1	0
872a	2360	$-8a^2 + 14a + 4$	$[a^2, -a^2 - 1, 1, -3a^2 - a - 9, 6a^2 - 15a + 3]$ $[a^2, -a^2 - 1, 1, -3a^2 - 26a + 1, 69a^2 - 13a + 6]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
881a	2376	$18a^2 - 6$	$[a + 1, a^2 + a, a^2 + 1, 2a^2 - a - 2, -a - 1]$	1	0
881b	2376	$18a^2 - 6$	$[a^2 + a, a + 1, a + 1, -a^2 - 7a - 1, 2a + 3]$ $[a + 1, -a^2 + 1, a^2, -1246a^2 + 2206a - 1574, -30254a^2 + 52651a - 39128]$	0 0	\mathbb{Z}_7 0
886a	2389	$11a^2 - a - 14$	$[a, -a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + a, -a^2 - a + 1]$ $[a, -a - 1, a^2 + a + 1, 13a^2 - 9a, -16a^2 + 39a - 9]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
887a	2393	$13a^2 - a - 14$	$[a^2 + 1, a^2 + a + 1, a, 3a^2 - a - 1, a^2 - a - 1]$	1	0
889a	2393	$-12a^2 + 5a - 5$	$[a, a^2, a^2, a^2 - a, 0]$	1	0
889b	2393	$-12a^2 + 5a - 5$	$[a^2 + a + 1, 0, 1, -a^2 - 3, -a + 1]$	1	0
909a	2453	$3a^2 - 15a + 2$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a, -a, 0]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a, 15a^2 - 6a - 15, 28a^2 - 2a - 17]$ $[a^2 + 1, 0, a + 1, -a^2 + 4a - 9, -11a^2 + 15a - 10]$ $[a^2 + 1, 0, a + 1, -86a^2 + 129a - 79, -429a^2 + 745a - 541]$	1* 1* 1* 1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
916a	2461	$-9a^2 - 2a + 13$	$[a^2, -1, a, -20a^2 + 35a - 21, 58a^2 - 107a + 80]$ $[a^2 + 1, a^2, a^2, 17a^2 + 16a - 8, 30a^2 - 97a - 32]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
918a	2497	$13a^2 - 13a - 12$	$[a^2 + a + 1, a + 1, a + 1, a^2 - a - 2, -a - 1]$ $[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a, -10a^2 + 14a - 12, -18a^2 + 31a - 21]$ $[a^2, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -432a^2 + 773a - 597, -6615a^2 + 11646a - 8796]$ $[a^2 + a + 1, a + 1, a + 1, 11a^2 + 4a - 12, 18a^2 + 7a - 19]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
918b	2497	$13a^2 - 13a - 12$	$[1, a^2 + a + 1, a, 4a^2 + 4a + 1, 10a^2 - 2a - 8]$ $[a + 1, 1, a, -195a^2 + 343a - 262, -1970a^2 + 3456a - 2605]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
918c	2497	$13a^2 - 13a - 12$	$[1, -a^2 + a, a^2 + 1, -2a^2 + 3a - 3, 2a^2 - 4a + 3]$	1	0
920a	2504	$-6a^2 - 2a + 14$	$[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + a + 1, -1, -a - 1]$ $[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + a + 1, 10a - 1, 22a^2 - 11a - 13]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
926a	2521	$9a^2 - 7a - 16$	$[1, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -a, -a^2 + 1]$ $[1, -a^2 + a - 1, a^2 + a, 5a^2 - a - 5, -7a^2 + 4]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
930a	2525	$-11a^2 + 13a + 8$	$[1, a^2 - a + 1, 1, 0, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, -a, a^2 + a, -67a^2 + 36a + 67, 78a^2 + 186a + 96]$	1	0
931a	2525	$-14a^2 + 11a + 9$	$[a, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -a^2 + 1, -a^2 + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 + a, a^2, 5a^2 - 5a - 10, 12a^2 - 9a - 15]$	1*	\mathbb{Z}_2
932a	2525	$-15a^2 + 9a + 7$	$[a + 1, -a^2 + a - 1, 0, -27a^2 - 5a + 1, -73a^2 + 22a + 29]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a - 1, a^2 + 1, -14a^2 + 28a - 22, -48a^2 + 70a - 57]$	0	\mathbb{Z}_2
936a	2536	$14a^2 - 4a - 16$	$[a + 1, 0, a^2, -3a^2 + 3a - 1, a^2 - 2a + 2]$	1*	0
937a	2536	$10a^2 - 6a - 16$	$[a, a, a + 1, -1, -a]$	1	0
941a	2537	$-6a^2 + 10a - 17$	$[a, a^2 + a - 1, a, a^2 - 2a - 1, -a^2]$	1	0
943a	2539	$15a^2 - 11a - 11$	$[0, a + 1, a + 1, a - 1, -a]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[0, a + 1, a + 1, -10a^2 + a + 19, -30a^2 + a - 4]$	0	0
947a	2560	$8a^2 - 8a - 16$	$[0, a^2, 0, -1, 0]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, a^2, 0, 5a - 11, 10a^2 - 14a + 3]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2, 0, -5a^2 - 6, -a^2 + 11a - 3]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2, 0, 4, 4a^2]$	1	\mathbb{Z}_2
947b	2560	$8a^2 - 8a - 16$	$[0, -a^2, 0, a - 2, a^2 - a + 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[0, -a^2 + a + 1, 0, -17a^2 + a + 11, -28a^2 + 17a + 30]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, -a^2 + a + 1, 0, -7a^2 + 6a + 6, -9a^2 - 3a + 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[0, -1, 0, -43a^2 + 75a - 58, 211a^2 - 371a + 280]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, -a^2, 0, -40a^2 + 61a - 47, -154a^2 + 254a - 179]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, a^2 + a, 0, 193a^2 - 85a - 172, 1342a^2 - 311a - 1001]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, a - 1, 0, -5503a^2 + 9599a - 7211, -275783a^2 + 483962a - 365464]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a^2 + a + 1, 0, 33a^2 - 54a - 94, 243a^2 - 295a - 462]$	0	\mathbb{Z}_2
947c	2560	$8a^2 - 8a - 16$	$[0, a^2 - a + 1, 0, 1, 0]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[0, a^2 - a + 1, 0, -4, -4a^2 + 4a - 4]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[0, a^2 - a + 1, 0, -5a^2 + 5a + 11, -10a^2 - 7a + 4]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, a^2 + a - 1, 0, -10a^2 + 15a - 17, 25a^2 - 52a + 38]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, a^2 + a - 1, 0, -85a^2 + 170a - 107, -566a^2 + 960a - 685]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, a^2 - a + 1, 0, 20a^2 - 20a - 24, -60a^2 + 44a + 52]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, 1, 0, -127059a^2 + 222976a - 168321, -31320811a^2 + 54964196a - 41491243]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[0, -a, 0, 1448a^2 - 1104a - 1668, -32924a^2 + 17800a + 32184]$	0	\mathbb{Z}_2
948a	2565	$-9a^2 - 9a - 6$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2 + a, -a^2 - 3a - 2, -3a^2 + 2]$ $[a^2 + 1, a^2 + 1, 1, -9a^2 + 15a - 12, 12a^2 - 21a + 17]$ $[a + 1, -a^2 - 1, 0, -49a^2 - 15a + 15, 202a^2 - 57a - 154]$ $[a^2, -a, a + 1, -443a^2 + 784a - 597, 6410a^2 - 11262a + 8508]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
956a	2597	$17a^2 - 5a - 7$	$[1, a - 1, a^2 + a, -a, -a^2 + 1]$	1	0
960a	2605	$-5a^2 - 8a - 9$	$[a^2 + 1, a^2, 0, -1, 0]$ $[a^2 + a + 1, a - 1, a + 1, 5a^2 - 8a - 7, -13a^2 + a + 8]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
960b	2605	$-5a^2 - 8a - 9$	$[1, -a^2 + a + 1, a^2, -3a^2 + a - 1, -2a^2 - 1]$ $[a^2 + a, a^2 + 1, a^2, -47a^2 + 85a - 64, -257a^2 + 452a - 343]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a, a^2 + a + 1, -22626a^2 + 39696a - 29962, -2344123a^2 + 4113646a - 3105303]$ $[1, -a^2 + a + 1, a^2, -13a^2 + 36a - 16, -42a^2 + 85a - 51]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
962a	2611	$-5a^2 - 11$	$[0, a^2, a, 0, 0]$	1	0
970a	2645	$3a^2 + 11a + 11$	$[a + 1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -43a^2 + 63a - 69, -198a^2 + 335a - 288]$ $[a^2 + 1, 0, a + 1, -6654a^2 + 11655a - 8801, -375427a^2 + 658811a - 497306]$ $[a^2 + a, a^2 + a - 1, a^2 + 1, -3a^2 - a - 1, a^2 + 2a - 1]$ $[1, a^2 + a, a^2 + 1, 567a^2 - 499a - 717, -8598a^2 + 5146a + 8766]$ $[a^2 + a, a^2 + a - 1, a^2 + 1, 87a^2 - 6a - 166, 603a^2 - 220a - 170]$ $[a^2 + a, a^2 + a - 1, a^2 + 1, 327a^2 - 261a - 1121, -11577a^2 + 12606a + 8901]$ $[a^2 + a, a^2 + a - 1, a^2 + 1, 127a^2 - 66a - 101, 600a^2 - 182a - 456]$ $[a + 1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -1463a^2 + 2503a - 2254, 41116a^2 - 74664a + 54997]$	0 0 0 0 0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2
976a	2659	$-5a^2 + 19a - 9$	$[a^2, -a, 1, 0, 0]$	1	0
980a	2677	$12a^2 - 2a - 15$	$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, -a^2 + a + 2, -a^2]$	1	0
985a	2683	$5a^2 - 8a - 15$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, -2a^2 - 2a + 1, -a^2 + a]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, -12a^2 - 7a - 4, -33a^2 - a + 15]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
1002a	2725	$-13a^2 + 13a + 11$	$[a + 1, a^2 - a, a^2 + a, -a^2 - a, -a^2 + 1]$	1	0
1003a	2727	$-12a^2 - 6a + 9$	$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, a + 1, -a^2 - a + 2, -a^2 - 2a + 1]$ $[a, a + 1, a^2 + a + 1, -633a^2 - 1109a - 492, 21239a^2 + 13758a - 1744]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1008a	2737	$9a^2 + 8a + 6$	$[a^2 + a, a^2 + a, a^2 + a, -6a^2 - 2a + 1, a^2 + 2a + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + 1, -9a^2 + 17a - 12, -22a^2 + 31a - 24]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, -1414a^2 + 2459a - 1856, -35839a^2 + 62925a - 47515]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 + a, a^2 + a, 39a^2 - 42a - 59, 106a^2 - 166a - 208]$	0	\mathbb{Z}_2
1013a	2744	14	$[1, 0, 1, -1, 0]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, 0, 1, -11, 12]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, 0, 1, 4, -6]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, 0, 1, -36, -70]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, 0, 1, -171, -874]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, 0, 1, -2731, -55146]$	0	\mathbb{Z}_2
1015a	2752	$8a^2 - 16a - 12$	$[0, a^2 - a + 1, 0, -2a - 2, -a^2 + 3a]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 + a - 1, 0, -36a^2 + 64a - 48, -136a^2 + 240a - 184]$	0	\mathbb{Z}_2
1017a	2765	$12a^2 - 13a - 7$	$[a + 1, -a^2, a + 1, -a^2 - a - 1, -a]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a^2, a + 1, -6a^2 + 4a - 11, 12a^2 - 14a + 14]$	1*	\mathbb{Z}_2
1020a	2776	$-4a^2 - 16a - 6$	$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -2a^2 + a, -a^2 + 1]$	1	0
1026a	2783	$-17a^2 + 11a + 13$	$[a^2 + a, a - 1, a^2, -24a^2 + 43a - 26, -54a^2 + 106a - 88]$	0	0
1037a	2819	$7a^2 - 15a - 4$	$[a, -a^2 + 1, a^2, -a^2, 0]$	1	0
1039a	2825	$-13a^2 - 6a + 9$	$[a^2 + a, a - 1, a^2, -2a^2 + 1, 1]$	1	0
1040a	2831	$-12a^2 - a - 3$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + 1, -4a^2 - a, -a^2 + a + 1]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, a + 1, 1, -15a^2 + 27a - 22, 38a^2 - 68a + 50]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + 1, -4a^2 + 14a - 5, 3a^2 - 7a + 12]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, -a^2 - 1, a + 1, -768a^2 + 1360a - 1018, 15159a^2 - 26625a + 20116]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + 1, 21a^2 - 31a, -38a^2 - 48a + 124]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, 1, a + 1, -65a^2 - 185a - 130, -1158a^2 - 1309a - 390]$	1	\mathbb{Z}_2
1046a	2849	$6a^2 - a - 15$	$[a^2, 1, 1, -a^2 + a, 0]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a, -a + 1, a^2 + a + 1, -22a^2 + 36a - 31, 59a^2 - 106a + 77]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, 1, 1, 4a^2 - 9a, 3a^2 - 7a - 5]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, 1, 1, -31a^2 + 11a - 10, 50a^2 - 50]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2 + a, 1166a^2 - 714a - 1217, -22824a^2 + 8236a + 19201]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a, -a + 1, a^2 + a + 1, -2022a^2 + 3736a - 2526, -65801a^2 + 112714a - 83232]$	0	\mathbb{Z}_2
1050a	2872	$2a^2 - 4a - 14$	$[a + 1, a^2, a, -1, 0]$	1	0
1052a	2875	$-15a^2 - 5a$	$[0, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -3a^2 + 14a - 6, -18a^2 + 32a - 16]$	0	0
1057a	2879	$16a^2 - a - 15$	$[a + 1, a, 0, a^2, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, a, 0, -4a^2, -8a^2 + a + 7]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, a^2 - 1, 0, 84a^2 + 79a, 322a^2 - 682a - 681]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a, 0, -9a^2 + 5a - 5, -10a^2 + 11a - 2]$	0	\mathbb{Z}_2
1058a	2881	$-9a^2 - 5a - 6$	$[a^2 + a, -a + 1, a^2 + 1, -3a^2 + 2a + 1, 0]$	1	0
1064a	2889	$-6a^2 + 15a + 6$	$[a, a^2 - 1, 1, -2a^2 + a - 3, -2a^2 + 3a - 1]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a, a^2 - 1, 1, -2a^2 + 6a - 3, 3a^2 - a + 1]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, -a^2 - 1, a + 1, -3888a^2 + 6818a - 5149, -165318a^2 + 290115a - 219003]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, a^2 - 1, 1, -182a^2 + 366a - 48, 93a^2 + 1844a - 2033]$	1*	\mathbb{Z}_2
1072a	2897	$2a^2 - 9a - 14$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2, a^2 - 2a - 2, -a - 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, a^2 + 1, a, -14a^2 + 33a - 30, -80a^2 + 132a - 104]$	0	0
1076a	2915	$-9a^2 - 11a + 3$	$[1, a + 1, 0, 1, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[1, a + 1, 0, -4, -4a - 5]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[1, a + 1, 0, -20a - 69, -16a^2 - 132a - 252]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, a + 1, 0, 20a - 19, 16a^2 - 52a + 22]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, a, a^2 + a, -2553a^2 + 4450a - 3376, -87976a^2 + 154430a - 116565]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 - 1, a + 1, 10137a^2 - 1379a - 6818, 385844a^2 + 119460a - 129692]$	0	\mathbb{Z}_2
1091a	2947	$5a^2 + 3a - 15$	$[a + 1, -1, 1, -a - 1, 0]$	1	0
1094a	2965	$-3a^2 - 13a + 3$	$[a^2, -a^2 + a, a^2, -a^2 + 1, 0]$	1	0
1094b	2965	$-3a^2 - 13a + 3$	$[a + 1, a^2 + 1, a^2, -a^2 + 2a - 1, 1]$	1	0
1095a	2965	$3a^2 - 11a - 15$	$[0, a^2 + a, a, a - 2, -a + 1]$	1	0
1096a	2968	$2a^2 - 8a - 14$	$[a^2 + 1, a^2 + 1, a, 2a - 3, a^2 - 2a]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, 95a^2 + 15a - 40, -212a^2 - 283a - 93]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1098a	2969	$14a^2 - a - 15$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - 1, 1, -a^2 - a, 0]$	1	0
1099a	2969	$-7a^2 + 11a - 18$	$[a^2 + a, a + 1, a^2 + 1, -a, -a^2]$	1	0
1100a	2975	$11a^2 + 11a - 3$	$[a, -a^2, a, -1, 0]$ $[a, -a^2, a, 5a^2 - 11, 10a^2 + 3a - 11]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1100b	2975	$11a^2 + 11a - 3$	$[a^2 + a + 1, a - 1, a^2 + 1, -2a^2 - a - 2, -a^2 - a + 2]$ $[a^2 + 1, a^2, a^2 + 1, -38a^2 + 69a - 54, 156a^2 - 273a + 205]$ $[a^2 + a + 1, a - 1, a^2 + 1, -7a^2 + 14a - 7, 10a - 20]$ $[a^2 + a + 1, a - 1, a^2 + 1, -32a^2 + 49a + 8, -21a^2 - 71a + 52]$ $[a, a - 1, 1, -15898a^2 + 27920a - 21061, -1376471a^2 + 2415576a - 1823516]$ $[a^2 + 1, a^2, a^2 + 1, -1733a^2 + 3024a - 2129, -47822a^2 + 84534a - 63729]$	0 0 0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1105a	2983	$-15a^2 - 8a + 7$	$[1, -a^2 - a, a, a^2 - a - 1, 0]$ $[1, -a^2 - a, a, a^2 - a - 6, 4a^2 - 3a - 1]$ $[a, a^2 + a - 1, 0, -69a^2 + 69a + 89, 384a^2 + 268a - 16]$ $[a + 1, a^2 - a, a^2, -241a^2 + 420a - 320, 2471a^2 - 4338a + 3274]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
1107a	2989	$-13a^2 - 4a - 2$	$[a + 1, a^2 + a, a^2 + a + 1, 2a^2 - a - 2, -a - 1]$ $[a^2 + a + 1, a - 1, a + 1, -11a^2 + 22a - 21, -29a^2 + 46a - 40]$ $[a^2 + a, -1, a, -310966a^2 + 545702a - 411924, -119649106a^2 + 209969528a - 158501315]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
1111a	2995	$-6a - 13$	$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, a + 1, -2a^2 + 2a + 1, -2a]$ $[a + 1, a^2 + 1, a^2 + a + 1, -26a^2 + 47a - 43, 89a^2 - 165a + 126]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1114a	3017	$-a^2 - 12a - 13$	$[a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2, 2a^2 - 2, -a - 1]$ $[a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2, -13a^2 + 45a - 12, -72a^2 + 110a - 42]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
1114b	3017	$-a^2 - 12a - 13$	$[a + 1, -a^2 - a - 1, a + 1, a^2 - a - 1, -a^2]$ $[a + 1, -a^2 - a - 1, a + 1, a^2 + 4a - 6, -3a^2 + 6a - 1]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - 1, a^2, -132a^2 + 230a - 173, -975a^2 + 1710a - 1296]$ $[1, -a + 1, a^2 + 1, 101a^2 + 85a + 5, 315a^2 - 667a - 684]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1117a	3019	$8a^2 - 5a - 16$	$[0, -a - 1, a^2 + a, a, -a^2 + 1]$	1	0
1119a	3025	$9a^2 - 16a - 12$	$[a + 1, a - 1, a^2 + 1, -a - 1, -a^2]$ $[a^2 + a + 1, -a, a^2, -18a^2 + 27a - 20, -48a^2 + 85a - 63]$ $[a^2, -a - 1, 1, -2395a^2 + 4193a - 3162, -80524a^2 + 141310a - 106668]$	0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a + 1, a - 1, a^2 + 1, -15a^2 + 14a + 4, 2a^2 + 28a + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
1122a	3025	$14a^2 + 8a - 7$	$[a^2 + a, -a^2 - a, a^2, -212a^2 + 305a - 181, -1422a^2 + 2466a - 2087]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 - a, a^2, -12a^2 + 20a - 11, -22a^2 + 38a - 36]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2, 42a^2 + 99a - 103, -113a^2 - 643a + 301]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2, 12a^2 + 14a + 12, -43a^2 + 4a + 72]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -1337872a^2 + 2347814a - 1772295, 1067880795a^2 - 1874000212a + 1414640943]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -1078a^2 + 1689a - 1102, 20248a^2 - 36164a + 26250]$	0	\mathbb{Z}_2
1124a	3032	$10a^2 - 10a - 18$	$[1, a - 1, a^2, 0, 0]$	1	0
1124b	3032	$10a^2 - 10a - 18$	$[a, -a^2, a^2 + 1, -2a^2 - 2a - 3, -4a - 1]$	0	\mathbb{Z}_7
			$[a + 1, -a^2 + a - 1, a, -12449a^2 + 21801a - 16419, -945919a^2 + 1660041a - 1253033]$	0	0
1125a	3035	$-11a^2 + 8a - 12$	$[a^2 + a, -1, a, -2a^2 + a, -a + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -1, a, -12a^2 - 4a + 10, -8a^2 + 12a + 18]$	1	0
1133a	3059	$3a^2 + 15a + 4$	$[a^2 + a, a^2, a^2 + a, -5a^2 + 4a - 3, a^2 - 4a + 5]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, 0, -423a^2 + 740a - 560, 5925a^2 - 10399a + 7850]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + 2a - 7, -3a^2 + 13a - 4]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -54a^2 - 53a - 57, 313a^2 + 189a + 63]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, 1, a^2 + 1, -2509a^2 + 4380a - 3186, -85449a^2 + 149324a - 112674]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2, a^2 + a, -700a^2 + 1334a - 1168, -14760a^2 + 27017a - 21850]$	0	\mathbb{Z}_2
1133b	3059	$3a^2 + 15a + 4$	$[a^2 + 1, -a^2 + 1, a^2 + a, 8a^2 + 2a + 6, 8a^2 - 12a - 12]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 + 1, a^2 + a, -2a^2 + 2a + 1, -2a^2 + a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
1134a	3059	$a^2 - 11a - 14$	$[a^2 + a, 0, 0, 1, 0]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, 0, 0, -4, -4a^2 + a + 3]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + a, 0, 0, -20a^2 + 5a - 29, -77a^2 + 33a - 44]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, 0, 0, 20a^2 - 5a - 59, -107a^2 + 13a + 182]$	1	\mathbb{Z}_8
			$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2 + a, -2091a^2 + 3653a - 2747, -66713a^2 + 117135a - 88390]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a - 1, 0, -79a^2 + 579a + 474, 9182a^2 - 1862a - 6677]$	1	\mathbb{Z}_2
1136a	3065	$-6a^2 - 11a + 6$	$[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 - 1, -1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + 1, 6a^2 - 1, 3a^2 - 7a - 7]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a, a^2 - a, 1, -177a^2 + 303a - 228, -1666a^2 + 2922a - 2201]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a, a^2 + 1, -47a^2 + 112a - 70, -345a^2 + 562a - 374]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1138a	3077	$-16a^2 + 5a + 3$	$[0, a^2 + a + 1, a^2 + a, 2a^2 + a - 1, 0]$ $[0, -a^2 - 1, a^2 + 1, -20a^2 + 41a - 31, -67a^2 + 112a - 85]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
1138b	3077	$-16a^2 + 5a + 3$	$[0, -a + 1, 1, -4a^2 + 4a + 3, -4a^2 - 2a - 1]$ $[0, -a^2 - 1, a, -3919a^2 + 7008a - 5312, -171713a^2 + 301661a - 227479]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
1141a	3085	$-9a^2 + 3a - 10$	$[a^2 + a + 1, a - 1, a, -a^2 - a - 1, -a + 1]$ $[a + 1, a^2 + a, a, 18a^2 - 11a - 18, 35a^2 - 30a - 42]$ $[a^2 + a + 1, a - 1, a, -6a^2 + 9a - 16, -15a^2 + 20a - 17]$ $[a^2 + a + 1, a - 1, a, -11a^2 + 19a + 9, 4a^2 + 53a - 69]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1141b	3085	$-9a^2 + 3a - 10$	$[a, 1, a + 1, -a^2 + a - 1, -a]$ $[1, -a + 1, a^2, -43a^2 + 74a - 58, 168a^2 - 294a + 223]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1149a	3115	$15a^2 - 8a - 19$	$[a^2, a + 1, a^2 + 1, -a^2 + 2a, 0]$ $[a^2, a + 1, a^2 + 1, -6a^2 + 2a, a - 3]$ $[a^2, a + 1, a^2 + 1, -6a^2 - 13a + 5, -32a^2 + 2a + 3]$ $[a^2, a + 1, a^2 + 1, -86a^2 + 17a - 5, 172a^2 + 44a - 281]$	1 1 1 1	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1155a	3127	$-7a^2 + 8a - 16$	$[a^2 + 1, a^2 - a - 1, a^2, -2a^2 + a + 1, 0]$ $[a^2, a^2 + 1, a^2 + a, -11a^2 + 21a - 15, 21a^2 - 38a + 29]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1157a	3128	$16a^2 - 2a - 16$	$[a^2 + a + 1, a + 1, a^2, 2a^2 - a - 1, -a]$	1	0
1157b	3128	$16a^2 - 2a - 16$	$[a^2 + 1, -a^2 + a, a + 1, -12a^2 + 13a + 11, -16a^2 - 18a + 11]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a, a + 1, -52a^2 + 93a - 29, 232a^2 - 330a + 211]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1158a	3128	$-20a^2 + 2a + 8$	$[1, a, 0, -378a^2 + 656a - 533, -5200a^2 + 9000a - 6915]$ $[a, a^2 - 1, 0, -35a^2 + 55a + 37, 195a^2 + 75a - 104]$ $[a, a^2 - 1, 0, -8, -10a^2 + 8]$ $[a, a^2 - 1, 0, 2, 0]$	1 1 1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
1160a	3136	$-4a^2 + 12a + 16$	$[0, a^2 + a, 0, a^2 - 3a + 15, -15a^2 + 16a - 5]$ $[0, a^2 + a, 0, a^2 + 2a - 5, -2a^2 - 2]$ $[0, -a^2 - a + 1, 0, -53a^2 + 11a + 26, 97a^2 - 138a - 147]$ $[0, a^2 + a, 0, -19a^2 + 32a - 50, -92a^2 + 127a - 148]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1161a	3143	$9a^2 - 15a - 7$	$[a, a - 1, a^2 + a, -2a^2 + 2a, a^2 - 2a + 2]$	0	\mathbb{Z}_8

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a, a - 1, a^2 + a, -2a^2 + 2a - 5, a - 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a, a - 1, a^2 + a, -7a^2 + 42a - 85, -47a^2 + 186a - 283]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, -1, a^2, -10a^2 + 40a + 44, -192a^2 - 4a + 96]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, a - 1, a^2 + a, 8a^2 + 42a - 80, -127a^2 + 194a - 358]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -2052a^2 + 3525a - 2156, -57779a^2 + 95288a - 72275]$	0	\mathbb{Z}_2
1163a	3143	$3a^2 - 10a - 15$	$[a + 1, a^2 + a, a^2 + a, a^2 - 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, a - 1, a^2, -6a^2 + 9a - 6, -4a^2 + 10a - 8]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, a^2 + a, a^2 + a, 26a^2 - 30a - 41, -109a^2 + 61a + 100]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, a^2, a, -261a^2 + 446a - 342, -2950a^2 + 5186a - 3910]$	1*	\mathbb{Z}_2
1164a	3145	$a^2 + 4a + 13$	$[a^2, a^2 + a - 1, 0, -1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2 + a - 1, 0, 4, 5a^2 + 3a - 5]$	1*	\mathbb{Z}_2
1165a	3151	$6a^2 - 17a + 1$	$[a, a^2 + a, a, -5a^2 + 10a - 9, 10a^2 - 18a + 13]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a^2 + 1, -17a^2 - 5a + 3, -44a^2 + 21a + 42]$	1*	\mathbb{Z}_2
1166a	3151	$-a + 15$	$[a^2, a^2 - a, a, -a^2 + 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, a^2 - a, a, -a^2 + 5a - 4, 2a^2 - 3a + 3]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a^2 - a, a, 4a^2 + 5a - 9, -11a^2 - 3a + 4]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, a^2 - a + 1, a + 1, -165a^2 + 249a - 170, 1066a^2 - 1859a + 1341]$	1*	\mathbb{Z}_2
1172a	3179	$7a^2 - 5a - 16$	$[0, -a + 1, a, -2a^2 + 4a - 4, 2a^2 - 3a + 2]$	1	0
1175a	3191	$-14a^2 + 7a - 5$	$[a^2, a^2 + a + 1, a + 1, a^2 - 1, -a - 1]$	1	0
1177a	3205	$-2a^2 - 14a + 1$	$[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -a^2 - a - 2, -2a^2 - a + 1]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, 4a^2 - 6a - 7, -13a^2 + 9]$	1	\mathbb{Z}_2
1178a	3208	$4a^2 - 18a + 6$	$[a + 1, a^2 - a, 1, -a - 1, 0]$	1	0
1186a	3233	$17a^2 - 10a - 10$	$[a^2, -a - 1, a^2 + 1, -a^2 + 2a + 1, -a^2]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a - 1, a^2 + 1, -6a^2 + 7a + 1, 4a^2 - 4a + 2]$	1*	\mathbb{Z}_2
1189a	3241	$10a^2 - 15a - 9$	$[a^2 + a + 1, 1, a^2 + 1, -2a^2 + 2a - 4, -3a + 1]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, a - 1, a^2 + a, -305a^2 + 533a - 404, 3843a^2 - 6747a + 5093]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, -a^2 + a + 1, a, -198a^2 + 83a + 142, 44a^2 - 897a - 624]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 - a - 1, a^2, -438599a^2 + 769685a - 581018, 200548452a^2 - 351938000a + 265670137]$	1	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1190a	3245	$-4a^2 - 14a - 1$	$[a^2 + 1, -a + 1, a^2 + a, -2a^2 + a, -a^2 + 1]$ $[a^2, a^2 + a - 1, a^2, -59a^2 + 106a - 80, 345a^2 - 605a + 457]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a^2, 3a^2 - 4a + 1, -5a^2 + 3a + 10]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a^2, 28a^2 + 41a - 9, -48a^2 + 136a + 140]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1190b	3245	$-4a^2 - 14a - 1$	$[a + 1, -a^2 - a, a^2 + 1, -2, 1]$ $[a + 1, -a^2 - a, a^2 + 1, -15a^2 + 20a - 12, 26a^2 - 43a + 31]$ $[a + 1, -a^2 - a, a^2 + 1, -30a^2 + 5a - 17, -105a^2 + 115a - 64]$ $[a + 1, -a^2 - a, a^2 + 1, -220a^2 + 500a - 302, -3154a^2 + 4820a - 3395]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_{10} \mathbb{Z}_{10} \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1190c	3245	$-4a^2 - 14a - 1$	$[1, a^2 - a + 1, a^2 + a, -2266a^2 + 3977a - 3002, -76483a^2 + 134217a - 101316]$ $[a^2, -a, a + 1, -15a^2 + 27a - 19, -45a^2 + 77a - 58]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1192a	3245	$2a^2 - 17a - 9$	$[a^2 + a + 1, a, a + 1, a^2 - 2a - 2, -a - 1]$ $[a^2 + a + 1, a, a + 1, a^2 - 2a - 7, -6a^2 + a + 1]$ $[a^2, a^2 + a, 1, -234a^2 + 404a - 306, -2417a^2 + 4244a - 3205]$ $[a + 1, -a^2 + a, a^2 + a, -87a^2 + 59a + 91, -221a^2 - 281a - 83]$ $[a^2 + a, -a^2, a + 1, -108006a^2 + 189530a - 143072, -24491786a^2 + 42980093a - 32444714]$ $[a^2 + a + 1, a, a + 1, -119a^2 - 82a - 72, -1330a^2 - 245a + 317]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1198a	3267	$3a^2 + 12a + 12$	$[a, -a + 1, a^2, -a, 0]$	1	0
1202a	3283	$5a^2 + 8a - 14$	$[a^2 + a, a^2 + 1, a^2 + a, -a^2 - a + 1, -a^2 + 1]$	1*	0
1206a	3293	$-7a^2 + 9a - 17$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a + 1, -87a^2 + 95a - 127, -367a^2 + 850a - 489]$ $[a, -a^2 - a, a^2, 7493a^2 - 3428a - 6860, -331416a^2 + 60182a + 234282]$ $[a + 1, -a + 1, 1, -a^2, -2a^2 + a + 1]$ $[a + 1, -a + 1, 1, -a^2 + 10a + 15, -36a^2 + 5a + 28]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
1221a	3320	$-8a^2 - 10a - 8$	$[a^2 + a, a^2 - 1, a^2 + a, -3a^2 - a + 1, -2a^2 + a + 2]$	1	0
1221b	3320	$-8a^2 - 10a - 8$	$[a^2 + a + 1, a, a + 1, a^2 - 2a - 2, a^2 - 2a - 1]$ $[a^2 + a + 1, a, a + 1, -149a^2 + 248a - 2, -1077a^2 + 806a - 475]$	0 0	\mathbb{Z}_7 0
1223a	3325	$12a^2 + 7a + 4$	$[a + 1, -a, 1, -1, 0]$ $[a + 1, -a, 1, -5a + 4, 2a^2 - 3a - 5]$ $[a^2 + a, -a^2 + 1, a^2 + 1, -132a^2 + 265a + 231, 2410a^2 + 406a - 1191]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
1224a	3325	$11a^2 - 8a - 18$	$[0, a + 1, 1, 2a - 1, a^2 - a]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1224b	3325	$11a^2 - 8a - 18$	$[a, -a^2 + a - 1, a^2 + a, 2a^2 + 2a + 5, -5a^2 - 3a + 13]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[a, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -3a^2 + 2a, a^2 - 3a + 4]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[a^2 + a, a^2 - a, 1, 8a^2 - 12a - 39, -24a - 83]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a^2 + a, -80a^2 + 136a - 101, -443a^2 + 777a - 584]$	0	\mathbb{Z}_2
1224c	3325	$11a^2 - 8a - 18$	$[a, -a^2 + 1, a + 1, -291a^2 + 641a - 398, -4495a^2 + 7531a - 5002]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a + 1, a, -8a^2 + 17a - 8, -20a^2 - 27a - 33]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a + 1, a, 7a^2 + 12a - 8, 11a^2 - 26a - 9]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, a + 1, a, -148a^2 + 67a + 227, -612a^2 - 745a - 364]$	0	\mathbb{Z}_2
1225a	3329	$18a^2 - 8a - 9$	$[1, a + 1, 0, a, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 - 1, a^2 + 1, 5a + 6, 7a^2 - 4a - 8]$	1*	\mathbb{Z}_2
1233a	3359	$a^2 - a - 15$	$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, 1, -a, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, 1, -5a^2 - a, -3a^2 + 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, 1, -80a^2 - 6a, -274a^2 - a + 242]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, 1, -10a^2 + 4a, -4a^2 + a - 10]$	0	\mathbb{Z}_2
1236a	3361	$14a^2 - 15$	$[a^2, -1, a^2, -a^2 + a + 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a, a - 1, a^2 + a, -6a^2 + 10a - 5, -7a^2 + 10a - 6]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, -1, a^2, 4a^2 - 4a - 9, -14a^2 + 13a + 11]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a, a - 1, a^2 + a, -86a^2 + 170a - 90, -552a^2 + 859a - 583]$	1*	\mathbb{Z}_2
1241a	3375	15	$[1, 1, 1, 0, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[1, 1, 1, -5, 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[1, 1, 1, -10, -10]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[1, 1, 1, -80, 242]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[1, 1, 1, -135, -660]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, 1, 1, 35, -28]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[1, 1, 1, -2160, -39540]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, 1, 1, -110, -880]$	0	\mathbb{Z}_2
1244a	3377	$18a^2 - 6a - 7$	$[a^2 + 1, a^2 + a, a^2, -a^2 + 3a - 1, -a^2 + 2a - 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[1, a^2 + a, a + 1, -2545a^2 + 4469a - 3373, -88780a^2 + 155798a - 117609]$	0	0
1251a	3391	$20a^2 - 9a - 13$	$[a^2 + a, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -a^2 - a, -a^2]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, a^2 + a - 1, a^2, -26a^2 + 47a - 38, 110a^2 - 195a + 146]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -16a^2 + 24a, 37a^2 - 13a + 4]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + 1, -a - 1, 1, -4177a^2 + 7334a - 5541, 186123a^2 - 326620a + 246557]$	0	\mathbb{Z}_2
1253a	3395	$6a^2 - 11a - 17$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a + 1, -2a - 5, -4a + 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + 1, a^2 + 1, 0, -57a^2 + 100a - 75, 258a^2 - 453a + 342]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, -a^2 - 1, a^2 + a, 18a^2 - 6a - 10, 26a^2 + 11a - 6]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a + 1, -40a^2 + 38a - 15, 42a^2 - 52a + 95]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a + 1, -20a^2 + 28a - 90, -284a^2 + 272a - 345]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a + 1, -435a^2 + 1043a - 1160, -14476a^2 + 21620a - 14273]$	0	\mathbb{Z}_2
1253b	3395	$6a^2 - 11a - 17$	$[a^2 + a + 1, a^2 - 1, 1, 1225a^2 - 421a - 1004, 19261a^2 - 1131a - 11729]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, 0, -53a^2 + 49a + 17, -37a^2 - 157a + 6]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, 0, -243a^2 + 59a + 32, -1432a^2 + 890a + 842]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 - 1, a + 1, -146a^2 + 260a - 199, 1326a^2 - 2324a + 1756]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, 0, 7a^2 + 4a - 3, -3a^2 - 7a - 3]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, a^2 - 1, a^2 + 1, -22594a^2 + 39636a - 29925, 2347800a^2 - 4120117a + 3110191]$	0	\mathbb{Z}_4
1254a	3397	$19a^2 - 5a - 8$	$[0, a + 1, a, a, 0]$	1	0
1255a	3400	$18a^2 - 12a - 14$	$[a^2 + a, a^2 + a, a^2 + 1, 23a^2 + 9a - 4, 16a^2 + 42a - 13]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 + a, a^2 + 1, 3a^2 + 9a - 4, 12a^2 - 10a - 25]$	0	\mathbb{Z}_2
1256a	3400	$-14a^2 - 6a - 2$	$[1, a + 1, a^2, -54a^2 + 92a - 67, -267a^2 + 468a - 353]$	0	0
1260a	3427	$-16a^2 + 11a + 8$	$[0, a + 1, 1, a, 0]$	1	0
1287a	3487	$12a^2 + 11a - 4$	$[1, -a^2 + a - 1, a^2, -2a, a]$	1*	0
1290a	3491	$-11a^2 - 5a - 5$	$[0, a, a^2 + a, 0, -a^2 + 1]$	1	0
1298a	3520	$20a^2 - 12a - 16$	$[0, a^2 + a - 1, 0, -127a^2 + 218a - 166, 1015a^2 - 1785a + 1352]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[0, a^2 - a + 1, 0, -2a^2 + 3a - 3, a^2 - 2a + 1]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$
			$[0, -a^2 + 1, 0, 607a^2 - 1578a - 1542, 10662a^2 - 32847a - 30869]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 - a, 0, -11a^2 + 17a + 15, 41a^2 + 10a - 19]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[0, a^2 - a, 0, 9a^2 + 7a, -6a^2 + 13a + 17]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[0, a^2 - a, 0, -21a^2 - 18a - 20, 69a^2 + 88a - 12]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, a^2 + a - 1, 0, -892a^2 + 1548a - 1176, -17912a^2 + 31388a - 23636]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 - a, 0, -31a^2 - 33a, -62a^2 + 157a + 49]$	1	\mathbb{Z}_2
1299a	3521	$10a^2 - a - 16$	$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a^2, 2a, -a^2 + 1]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1299b	3521	$10a^2 - a - 16$	$[a^2 + 1, -a^2, a^2 + a + 1, a^2 - 2a - 1, 0]$ $[a, 0, a + 1, -2000a^2 + 3415a - 2509, -58794a^2 + 103067a - 78108]$	1 1	\mathbb{Z}_7 0
1300a	3529	$-9a^2 + 9a - 16$	$[a^2 + a, a^2 - a, 0, -a^2, 0]$ $[1, a - 1, a, -5a^2 - 6a, 9a^2 + 3a - 3]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1303a	3535	$7a^2 - 16a - 6$	$[a^2, -a^2 - a - 1, a + 1, 3a - 1, -a^2 - 2a + 2]$ $[a^2, -a^2 - a - 1, a + 1, -10a^2 + 8a - 1, -4a^2 + 8a - 4]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1304a	3535	$-a^2 - 15a - 1$	$[a + 1, -a + 1, a + 1, -2a, -a]$ $[a^2 + a, 1, a, -6a^2 + 5a + 6, -4a^2 - 3a]$ $[a + 1, -a + 1, a + 1, -5a^2 + 8a - 10, -15a^2 + 28a - 13]$ $[a^2 + a, 1, a, -86a^2 + 85a + 91, -309a^2 - 276a + 1]$ $[a + 1, -a + 1, a + 1, -35a^2 - 7a + 40, -110a^2 + 160a + 48]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, 0, -324a^2 + 518a - 379, -3269a^2 + 5804a - 4449]$ $[a, -a^2 + 1, a^2 + 1, -138792a^2 + 243575a - 183881, -35738846a^2 + 62717289a - 47343881]$ $[1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, 820a^2 + 1634a + 734, 40197a^2 - 32731a - 47696]$	0 0 0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1313a	3560	$-6a^2 - 16a - 4$	$[a^2 + a, a^2 + a + 1, a + 1, -a - 2, -a^2 - a]$ $[a^2 + a, a^2 + a + 1, a + 1, -10a^2 - a + 8, 5a^2 - 7a - 4]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1313b	3560	$-6a^2 - 16a - 4$	$[a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, 5a^2 - 2a - 4, 4a^2 - 5a - 6]$ $[a^2 + a + 1, 0, a + 1, 3a^2 - a - 9, -14a^2 + 5a - 10]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
1318a	3584	$16a^2 + 8a - 8$	$[0, -a^2 + a + 1, 0, -2a^2 + 2a, -a + 1]$ $[0, a^2 + a, 0, 17a^2 - 5a - 12, 30a^2 - 7a - 21]$ $[0, -a^2 + a + 1, 0, -2a^2 + 7a - 5, -3a^2 + 6a - 6]$ $[0, -a^2 + a + 1, 0, -17a^2 + 22a - 15, 28a^2 - 58a + 47]$ $[0, -a^2 + a + 1, 0, -22a^2 + 107a - 85, -291a^2 + 426a - 410]$ $[0, a^2 + a, 0, -23a^2 + 18, -44a^2 + 63a + 60]$	1 1 1 1 1 1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ \mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_8 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1320a	3587	$-4a^2 + a + 16$	$[0, -a^2 - a, a + 1, 3a^2 - 2a - 3, -a^2 + 2a + 2]$	1	0
1320b	3587	$-4a^2 + a + 16$	$[0, -1, a^2 + a + 1, -a^2 + a, -a^2 - a + 1]$	1	0
1328a	3595	$-8a^2 - 2a - 9$	$[a^2 + a + 1, a^2, 1, 2a^2 - 4a - 4, -3a^2 + 1]$ $[a^2 + a + 1, a^2, 1, 2a^2 + a - 9, -2a^2 + 4a - 7]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a, -125a^2 + 214a - 173, -915a^2 + 1590a - 1211]$	0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a + 1, -a^2, 1, -102a^2 - 4a + 47, -392a^2 + 222a + 399]$	0	\mathbb{Z}_2
1331a	3599	$15a^2 - 15a - 1$	$[a^2 + a, -a^2 - 1, 0, 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, -a^2 - 1, 0, -4, a + 7]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + a, -a^2 - 1, 0, 5a - 9, -a^2 + 9a]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, a^2, a^2, -80a^2 + 85a + 85, -308a^2 - 241a + 34]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, a + 1, a + 1, -184a^2 + 325a - 270, -1855a^2 + 3236a - 2498]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2, a^2, -130a^2 + 85, -489a^2 + 496a + 639]$	1*	\mathbb{Z}_2
1338a	3617	$6a^2 - 10a - 17$	$[1, -a^2 - a - 1, a^2 + a, a^2, -2a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[1, -a^2 - a - 1, a^2 + a, 11a^2 + 5a - 10, -24a^2 - a + 6]$	0	0
1339a	3617	$-9a^2 + 10a - 17$	$[a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, -a^2, -a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 + a, a^2 + a, -2a^2 - 5a - 4, -4a^2 - 7a - 3]$	1*	\mathbb{Z}_2
1340a	3617	$18a^2 - 11a - 12$	$[a^2 + 1, -a + 1, a^2 + a, -a^2 - a + 2, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, a^2 + a - 1, a^2, -20a^2 + 34a - 25, -52a^2 + 90a - 69]$	0	0
1345a	3631	$15a^2 - a - 16$	$[a, a^2 - a, 1, -a, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, a^2 - a, 1, 4a - 5, 3a^2 - 3a + 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, a^2 - a, 1, 9a - 5, 4a^2 - 3a - 10]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, a^2 - a, 1, 79a - 85, 274a^2 - 275a + 242]$	0	\mathbb{Z}_2
1355a	3665	$-a^2 + 17a - 15$	$[a^2 + 1, -a^2 - 1, a^2 + 1, -a^2 + a, -a^2]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, a - 1, 1, -6a^2 + 10a - 5, -6a^2 + 9a - 7]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, -a^2 - 1, a^2 + 1, -6a^2 - 4a - 5, 15a^2 + 11a - 6]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, -a^2 - a - 1, a + 1, -255a^2 + 432a - 347, -2719a^2 + 4847a - 3624]$	0	\mathbb{Z}_2
1357a	3672	$6a^2 - 18a - 12$	$[a + 1, 0, a^2 + a, -2a^2 - a, -a^2 + 1]$	1	0
1357b	3672	$6a^2 - 18a - 12$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + 1, -44a^2 + 86a - 64, 233a^2 - 409a + 297]$	0	\mathbb{Z}_7
			$[a + 1, -a^2 - a + 1, a^2, 1308a^2 + 301a - 161, -2550a^2 - 16555a - 13753]$	0	0
1358a	3673	$14a^2 - 5a - 18$	$[a^2 + 1, a^2 + 1, 0, a^2 - 1, 0]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a + 1, 11a^2 - 4a - 9, -8a^2 - 20a - 10]$	1	\mathbb{Z}_2
1363a	3691	$4a^2 - 9a - 16$	$[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, 1, -a^2 + a, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, 0, a^2 + 1, -11a^2 + 9a + 14, 28a^2 + 18a - 4]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[1, -a, a^2, 7062a^2 - 461a - 4374, 203612a^2 + 101472a - 39429]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1368a	3703	$17a^2 + 2a - 14$	$[a^2, a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + 3a + 1, 4a^2 - 2a - 4]$ $[a, -a - 1, a + 1, -28a^2 + 36a - 26, 80a^2 - 125a + 84]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1375a	3721	$4a^2 - 3a - 16$	$[a + 1, a^2 - a + 1, 0, a^2 - a, 0]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a^2, -6a^2 + 11a - 10, -9a^2 + 16a - 14]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1377a	3725	$9a^2 - 16a - 7$	$[a + 1, -a - 1, a^2 + 1, -a^2 + 1, -a^2]$	1	0
1381a	3737	$9a^2 - 4a - 17$	$[a^2, -a^2 - a - 1, a^2 + a, -2a^2 - 2a, 9a^2 + 3a - 3]$	1	0
1381b	3737	$9a^2 - 4a - 17$	$[a^2 + a, -a, 1, -a^2, 0]$	1	0
1386a	3755	$a^2 - 12a - 15$	$[a + 1, 0, 0, -a + 1, 0]$ $[a + 1, 0, 0, 4a - 4, 2a^2 - a - 2]$ $[a + 1, 0, 0, -5a^2 + 54a - 34, -62a^2 + 96a - 155]$ $[a + 1, 0, 0, 5a^2 + 34a - 54, 154a^2 - 142a + 63]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1388a	3773	$21a^2 - 7$	$[a, 0, 1, a^2, a^2 - 2a]$ $[a, 0, 1, -4a^2 + 10a - 15, 20a^2 - 29a + 13]$ $[a, 0, 1, -84a^2 + 50a - 30, -334a^2 + 344a - 77]$ $[1, 0, a^2 + a + 1, -1831a^2 + 3199a - 2390, -53396a^2 + 94181a - 71088]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_{10} \mathbb{Z}_{10} \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1397a	3791	$-3a^2 - 17a - 6$	$[1, -a^2 - a - 1, 1, 2a^2 + a - 1, -a^2]$ $[1, -a^2 - a - 1, 1, 2a^2 + 6a - 6, -5a^2 + 8a]$ $[a + 1, a - 1, a, -425a^2 + 740a - 561, -5775a^2 + 10125a - 7642]$ $[a, a - 1, a, -70a^2 - 42a + 4, -446a^2 + 9a + 264]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1401a	3800	$16a^2 - 4a - 18$	$[a^2, a^2 + a + 1, 0, 3a^2 - a - 1, a^2 - a - 1]$	1	0
1406a	3817	$19a^2 - 15a - 18$	$[a^2 + a, a^2 - a - 1, 0, -3a^2 + a + 1, a^2]$	1	0
1412a	3827	$10a^2 - 7a - 18$	$[a^2 + 1, a - 1, a^2 + 1, 7a^2 + 6a - 12, -17a^2 - 7a - 6]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a, -323a^2 - 42a + 93, 2775a^2 - 789a - 2341]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1419a	3841	$-10a^2 + 16a + 9$	$[a^2, a^2 - a - 1, a, -2a^2 + a + 1, 0]$ $[a^2, a^2 - a - 1, a, -7a^2 + 11a - 4, 7a^2 - 14a + 9]$ $[1, 1, a^2, -779a^2 + 1371a - 1034, 14738a^2 - 25860a + 19524]$ $[a^2 + 1, a^2 - a, a^2, 24a^2 - 35a - 44, 66a^2 - 116a - 122]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1420a	3841	$16a^2 - 15a - 15$	$[1, -a^2 + a, a^2 + a, -a^2, -a^2 + 1]$ $[1, -a^2 + a, a^2 + a, -a^2 + 5a - 5, -4a^2 + 4a - 3]$ $[1, -a^2 + a, a^2 + a, -6a^2 + 90a - 85, -277a^2 + 310a - 308]$ $[1, -a^2 + a, a^2 + a, 4a^2 - 5, -3a^2 + 14a - 14]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1426a	3859	$-13a^2 - 10a + 6$	$[a, -a, 1, -a, 0]$	1	0
1428a	3865	$a^2 + 15a - 14$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a, -a^2 - a, -a + 1]$ $[a + 1, -a + 1, a^2, 14a^2 + 25a + 16, 94a^2 - 61a - 99]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
1429a	3871	$9a^2 - 8a - 18$	$[1, -a^2 - a, 0, a^2, 0]$ $[1, -a^2 - a, 0, -4a^2, 7a^2 - 4a - 8]$ $[a^2 + a, -a, 0, -15a^2 + 39a - 19, 30a^2 - 76a + 75]$ $[1, -a^2 - a, 0, -84a^2 + 5a + 20, 305a^2 - 139a - 352]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1430a	3871	$15a^2 + a + 1$	$[a^2 + a, 0, 0, -6a^2 + 12a - 16, -17a^2 + 29a - 27]$ $[a^2 + 1, -a^2, 0, -4133a^2 + 7254a - 5477, -183615a^2 + 322224a - 243241]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1431a	3880	$-14a^2 - 10a + 6$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, 1, -2a^2 - 2, 1]$ $[a^2 + 1, a^2 - 1, 1, -22a^2 + 5a + 3, -30a^2 + 37a + 28]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
1431b	3880	$-14a^2 - 10a + 6$	$[a^2 + a + 1, -1, a, -2a^2 - 6, -2a^2 - 3a + 9]$ $[a^2, a^2 - a, a^2 + a, -3874a^2 + 6759a - 5069, -166426a^2 + 292167a - 220569]$	0 0	\mathbb{Z}_7 0
1431c	3880	$-14a^2 - 10a + 6$	$[a^2 + a, a^2 - a, a + 1, -3a^2 + a + 1, -a - 1]$	1	0
1434a	3899	$16a^2 - 2a - 17$	$[1, -a^2 - 1, 0, 2a^2 - 2, -a^2 + 2]$	1	0
1435a	3904	$-16a^2 + 4a$	$[0, a^2 + a - 1, 0, 2a^2 - a - 2, -a^2 - a]$ $[0, a^2 + a - 1, 0, 7a^2 - a - 2, 3a^2 + 2a - 1]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1441a	3925	$2a^2 - 13a - 16$	$[a^2 + a, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, -2a^2 + 1, -a + 1]$	1	0
1449a	3949	$11a^2 + 4a - 14$	$[a^2 + a, -a^2, a + 1, -2a^2, -a]$	1	0
1449b	3949	$11a^2 + 4a - 14$	$[a, a - 1, a, -52a^2 + 92a - 71, 294a^2 - 518a + 391]$ $[a^2 + 1, a^2, a, 13a^2 - 21a - 44, -86a^2 + 79a + 116]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1450a	3953	$15a^2 - 2a - 17$	$[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + a + 1, -a - 2, -2a^2 - a]$ $[a^2, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -11a^2 + 16a - 9, -13a^2 + 22a - 15]$ $[a, -a^2 - a + 1, a + 1, -432a^2 + 772a - 603, -6650a^2 + 11719a - 8869]$ $[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + a + 1, 9a - 2, -10a^2 + 13a]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1453a	3955	$12a^2 - 5a - 18$	$[1, a^2 + a - 1, a, a^2 - 2a - 1, -a^2]$ $[1, a^2 + a - 1, a, a^2 - 2a - 6, -5a^2 + 3a + 3]$ $[a^2 + a, a^2 - a + 1, 0, -69a^2 + 118a - 89, -436a^2 + 772a - 588]$ $[a, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -80a^2 + 79a + 102, -370a^2 - 258a + 16]$ $[a^2 + 1, -a - 1, a + 1, -31820a^2 + 55845a - 42149, -3923849a^2 + 6885877a - 5198009]$ $[1, a^2 + a - 1, a, 51a^2 + 68a - 46, -15a^2 + 365a + 59]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1467a	3997	$17a^2 - 7a - 20$	$[0, 0, a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, -a^2 - a + 1]$	1	0
1467b	3997	$17a^2 - 7a - 20$	$[0, 1, a^2 + a + 1, 2a^2 - 2a - 3, -3a^2 + a + 2]$ $[0, a^2 + a + 1, a + 1, -140a^2 + 243a - 184, -1169a^2 + 2051a - 1550]$ $[0, a^2 + a - 1, a + 1, -29574122a^2 + 51898967a - 39177372, -111057875260a^2 + 194892984954a - 147120361651]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
1478a	4025	$21a^2 - 9a - 13$	$[a^2, a^2, a^2 + 1, -2a^2 + 1, -a^2 + a + 1]$ $[a^2, a^2, a^2 + 1, -22a^2 + 5a + 11, -20a^2 + 32a + 38]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1478b	4025	$21a^2 - 9a - 13$	$[a^2, -a^2 + 1, a^2 + a, -26a^2 + 7a + 20, -14a^2 + 24a + 61]$ $[a^2, -a^2 + 1, a^2 + a, -56a^2 + 152a - 15, -236a^2 - 278a + 677]$ $[a^2 + a + 1, 0, a + 1, -5896a^2 - 1469a + 2251, 224678a^2 - 77724a - 186735]$ $[a, -a, a^2 + 1, -8a^2 + 18a - 12, 17a^2 - 33a + 22]$ $[a^2, -a^2 + 1, a^2 + a, -2546a^2 + 1337a + 1030, -19254a^2 + 43754a + 23291]$ $[a^2 + a, -a - 1, 1, -1462a^2 + 2566a - 1935, 38704a^2 - 67922a + 51271]$	0 0 0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
1483a	4037	$21a^2 - 8a - 12$	$[0, a^2 + a, a^2 + 1, a^2 + a - 2, -a]$	1	0
1485a	4040	$-18a^2 + 4a + 4$	$[a + 1, a - 1, a^2 + a + 1, -a^2 - a - 2, -a^2 - 2a + 2]$ $[a^2 + 1, 1, a, -128a^2 + 223a - 170, 933a^2 - 1638a + 1237]$ $[a + 1, a - 1, a^2 + a + 1, -6a^2 + 14a - 2, -12a^2 + 11a - 1]$ $[a + 1, a - 1, a^2 + a + 1, -6a^2 + 54a - 2, 156a^2 - 125a - 65]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1494a	4067	$16a^2 + 9a + 2$	$[a^2 + a, 1, a^2 + 1, -3a^2 + 2a - 1, -a + 1]$	1	0
1494b	4067	$16a^2 + 9a + 2$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, a, -4a^2 - a + 1, 2a + 1]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1498a	4079	$a^2 - a - 16$	$[1, -a, a, -a, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[1, -a, a, -5a^2 - a, -4a^2 + 3]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, -a, a, -85a^2 - 6a, -309a^2 - a + 275]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a + 1, a + 1, -6a^2 + 9a - 9, -10a^2 + 22a - 11]$	0	\mathbb{Z}_2
1499a	4079	$-14a^2 + 8a - 9$	$[a^2 + a, a^2 + a - 1, 1, -2a^2 - 2a - 4, -3a^2 + 3a + 2]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -201a^2 + 346a - 260, -1940a^2 + 3401a - 2567]$	0	\mathbb{Z}_2
1500a	4079	$a^2 - 10a - 15$	$[a^2 + 1, -a^2 - 1, 1, -1, 0]$	1	0
1500b	4079	$a^2 - 10a - 15$	$[a^2 + a + 1, a^2 - 1, a^2 + a, -39677a^2 + 69619a - 52555, 5460699a^2 - 9582860a + 7233890]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a^2 + a - 1, a^2, -85a^2 + 148a - 112, 599a^2 - 1051a + 793]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a, a, a^2 - 2, -a^2 - a + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, a, a, -29a^2 - 12, -63a^2 - 43a + 69]$	0	\mathbb{Z}_2
1501a	4081	$15a^2 - 16$	$[1, a, a, 0, 0]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[1, a, a, -5a^2, 2a^2 - 3]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, a, a, -5a^2 - 5a, -9a^2 - a - 3]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, a, a, -85a^2 + 5a, 241a^2 + a - 275]$	1*	\mathbb{Z}_2
1506a	4096	$16a^2 - 16a - 16$	$[0, a + 1, 0, a, 0]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, -a^2 - 1, 0, a^2 + 5a + 5, 6a^2 - 4a - 7]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, a + 1, 0, 6a - 5, 4a^2 - 7a + 3]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[0, a + 1, 0, -5a^2 + 6a, -4a^2 + 4a - 3]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a^2 - 1, 0, -64a^2 - 20a + 20, 328a^2 - 92a - 252]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[0, -a, 0, -447a^2 + 789a - 598, 6476a^2 - 11368a + 8583]$	1	\mathbb{Z}_4
1506b	4096	$16a^2 - 16a - 16$	$[0, -a^2 - a, 0, a^2 - 1, 0]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, -a^2 - a, 0, -4a^2 + 4, 4a^2 - 8a - 8]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, -a^2 - a, 0, a^2 + 5a - 1, -a^2 - 3]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 - a - 1, 0, -6a^2 + 11a - 5, 7a^2 - 14a + 10]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, 1, 0, -789a^2 + 1387a - 1045, 15059a^2 - 26427a + 19951]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, a^2 + a - 1, 0, -64a^2 + 64a + 84, 344a^2 + 236a - 16]$	0	\mathbb{Z}_2
1506c	4096	$16a^2 - 16a - 16$	$[0, a^2 + a + 1, 0, 2a^2 + a - 1, a^2 - 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, -a^2 - 1, 0, -10a^2 + 21a - 16, -23a^2 + 39a - 29]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 + a + 1, 0, 2a^2 + 6a - 1, 9a^2 - 3a - 5]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, a^2 + a + 1, 0, 7a^2 + a - 1, 6a^2 + 3a - 2]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1506d	4096	$16a^2 - 16a - 16$	$[0, -a^2 - a + 1, 0, -1, 0]$ $[0, -a^2 + a - 1, 0, 6a^2 - a - 5, -7a^2 + 4]$ $[0, -a^2 + a - 1, 0, 6a^2 - 6a - 5, 7a^2 - 3a - 7]$ $[0, -a^2 - a + 1, 0, -5a^2 + 10a - 11, 10a^2 - 16a + 13]$	1 1 1 1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_4
1506e	4096	$16a^2 - 16a - 16$	$[0, a^2 + a, 0, a^2 - 1, 0]$ $[0, a^2 + a, 0, -4a^2 + 4, -4a^2 + 8a + 8]$ $[0, -a^2 + a + 1, 0, -6a^2 + 11a - 5, -7a^2 + 14a - 10]$ $[0, a^2 + a, 0, a^2 + 5a - 1, a^2 + 3]$ $[0, -a^2 - a + 1, 0, -64a^2 + 64a + 84, -344a^2 - 236a + 16]$ $[0, -1, 0, -789a^2 + 1387a - 1045, -15059a^2 + 26427a - 19951]$	0 0 0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2
1506f	4096	$16a^2 - 16a - 16$	$[0, a^2 + a - 1, 0, -1, 0]$ $[0, a^2 + a - 1, 0, -5a^2 + 10a - 11, -10a^2 + 16a - 13]$ $[0, a^2 - a + 1, 0, 6a^2 - 6a - 5, -7a^2 + 3a + 7]$ $[0, a^2 - a + 1, 0, 6a^2 - a - 5, 7a^2 - 4]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_4
1506g	4096	$16a^2 - 16a - 16$	$[0, -a^2 - a - 1, 0, 2a^2 + a - 1, -a^2 + 1]$ $[0, -a^2 - a - 1, 0, 7a^2 + a - 1, -6a^2 - 3a + 2]$ $[0, a^2 + 1, 0, -10a^2 + 21a - 16, 23a^2 - 39a + 29]$ $[0, -a^2 - a - 1, 0, 2a^2 + 6a - 1, -9a^2 + 3a + 5]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2
1515a	4120	$-10a^2 - 12a + 4$	$[a^2, 0, a^2 + a, -a^2 + 1, -a^2 + 1]$ $[a^2, 0, a^2 + a, -a^2 + 5a + 1, -a^2 + 6a - 7]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
1520a	4145	$7a^2 - 10a - 18$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, 0, -a^2, 0]$ $[a^2 + 1, a^2 - 1, 0, 4a^2, 2a^2 - 7a - 6]$ $[a^2, a + 1, 0, -15a^2 + 51a - 41, -87a^2 + 191a - 134]$ $[a^2, a + 1, 0, -10a^2 + 51a - 41, -94a^2 + 190a - 152]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1521a	4145	$a^2 - 7a - 15$	$[0, a^2 - 1, 1, -2a^2 + 3a - 2, 2a^2 - 3a + 2]$	1	0
1529a	4159	$17a^2 - 3a - 18$	$[a, -a^2 - a + 1, 1, -1, 0]$	1	0
1532a	4165	$-22a^2 + 11a + 16$	$[a^2 + a, a - 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + a + 1, -2a + 2]$ $[a^2 + a, a - 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + a - 4, -4a^2 + 2a + 2]$ $[a^2 + a, a - 1, a^2 + a + 1, -24a^2 + 46a - 69, -112a^2 + 196a - 216]$ $[1, -a + 1, 0, -39a^2 + 44a + 64, -226a^2 - 105a + 47]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1532b	4165	$-22a^2 + 11a + 16$	$[a^2 + 1, a^2, a^2 + 1, 2a^2 - 4, a^2 - 3]$ $[a^2 + 1, a^2, a^2 + 1, 2a^2 + 1, 8a^2 - a - 10]$ $[a, a - 1, 1, -485a^2 + 844a - 649, -7138a^2 + 12507a - 9452]$ $[a^2, -1, a^2 + 1, -145a^2 + 285a - 210, -1275a^2 + 2367a - 1739]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1534a	4168	$-18a - 8$	$[a^2, a + 1, a + 1, -2a^2 + 1, -2a^2 + 1]$ $[1, -a, a^2 + a, -61a^2 + 110a - 85, -369a^2 + 645a - 486]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
1540a	4175	$-17a^2 + 12a + 9$	$[1, -a^2 + a, a + 1, -a^2 + 2a - 1, -2a + 2]$ $[a + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + 1, -161a^2 + 278a - 207, 1385a^2 - 2434a + 1838]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1541a	4175	$5a^2 + a + 13$	$[0, -a^2 - a + 1, a^2, a - 2, 1]$	1	0
1541b	4175	$5a^2 + a + 13$	$[0, a^2 + a, 1, 4a^2 - a - 2, -2a - 2]$	1	0
1542a	4175	$-18a^2 - 5a + 12$	$[0, a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, a^2 - a + 1, -a^2 - a + 1]$	1	0
1542b	4175	$-18a^2 - 5a + 12$	$[0, -a^2 + a, a^2, -5a^2 + 6a - 4, 7a^2 - 12a + 8]$	1	0
1545a	4184	$4a^2 - 18a + 2$	$[a^2 + a, a^2 - a + 1, a^2, 0, 0]$	1	0
1545b	4184	$4a^2 - 18a + 2$	$[a^2 + a + 1, a^2, 0, 3a^2 - 2a - 3, -a - 1]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, -32a^2 + 55a - 34, -86a^2 + 161a - 125]$	1* 1*	\mathbb{Z}_3 0
1547a	4193	$16a^2 + 4a - 13$	$[a + 1, -a^2 + a, a^2 + a + 1, -2a^2 + 1, -2a^2 + 1]$ $[a^2 + a + 1, a, a^2, -10a^2 + 15a - 12, -19a^2 + 31a - 20]$ $[a^2, a^2 + a, a, -1370a^2 + 2394a - 1798, -34683a^2 + 60860a - 45948]$ $[a + 1, -a^2 + a, a^2 + a + 1, 3a^2 - 5a - 14, 15a^2 - 16a - 29]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1548a	4193	$15a^2 + 3a - 14$	$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, -a^2 - a, 0]$ $[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, -6a^2 - 6a - 5, 16a^2 + 7a - 4]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1549a	4193	$17a^2 + 5a - 12$	$[a^2, a^2, a^2 + a, -a^2 + 1, -a^2 + 1]$	1	0
1554a	4211	$15a^2 - 15a - 4$	$[0, a^2 + 1, a^2 + a + 1, 0, -2a^2 + 1]$	1	0
1559a	4232	$14a^2 + 12a - 4$	$[a, -a - 1, 1, 0, 0]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1560a	4232	$-10a^2 - 12a - 8$	$[1, -1, 0, -10, -12]$ $[1, -1, 0, -170, -812]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1563a	4235	$-16a^2 + 5a + 19$	$[0, -a^2 - 1, a^2 + a, 4a^2 - 4a - 1, -5a^2 + 5a + 4]$ $[0, -a^2 - 1, a^2 + a, 54a^2 + 86a - 21, -281a^2 + 470a + 377]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
1570a	4249	$-10a^2 + 19a$	$[1, -a^2 - a, a + 1, -2, -a]$ $[a + 1, a^2 - a, a^2 + a, -92a^2 + 159a - 122, 564a^2 - 992a + 749]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1573a	4255	$-17a^2 + 6a + 1$	$[a^2, a^2 + a + 1, a, -7a^2 + 2a + 15, -5a^2 - 12a + 6]$ $[a^2, a^2 + a + 1, a, -2a^2 + 2a, -2a^2 + 2a + 3]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1574a	4255	$7a^2 + 12a - 7$	$[1, a, 1, a^2 - 2, a^2 - a - 1]$ $[a + 1, -a^2 - 1, a, -48a^2 + 84a - 64, 257a^2 - 451a + 341]$ $[1, a, 1, -24a^2 + 15a + 8, 9a^2 - 39a - 7]$ $[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + 1, -7333a^2 + 12874a - 9723, 428679a^2 - 752287a + 567882]$ $[1, a, 1, -49a^2 - 10a + 28, -155a^2 + 7a + 185]$ $[a, a^2 - 1, a^2 + 1, 547a^2 - 30a - 348, 4378a^2 + 1968a - 1023]$ $[a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2 + 1, -465a^2 + 986a - 972, -11792a^2 + 18992a - 13438]$ $[a^2 + a + 1, -a, 1, -23681a^2 - 28102a - 7718, 3885292a^2 + 1446513a - 1122056]$	0 0 0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_8 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1574b	4255	$7a^2 + 12a - 7$	$[1, a^2 - a, a^2 + 1, -254a^2 + 420a - 300, -2629a^2 + 4607a - 3518]$ $[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + a + 1, -340560a^2 + 597643a - 451147, -137300973a^2 + 240946411a - 181885067]$ $[a, -a, a^2 + a, -2a^2 + 3a, -a^2 + a - 1]$ $[a, -a, a^2 + a, -22a^2 + 28a - 15, -42a^2 + 73a - 67]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
1575a	4265	$-3a^2 - 15a + 2$	$[a, a^2 + 1, a^2 + a + 1, a^2 - a, -a^2 - a]$ $[a, a^2 + 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + 9a + 10, -18a^2 + 5a + 10]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
1575b	4265	$-3a^2 - 15a + 2$	$[a^2 + a + 1, -a - 1, a^2 + 1, -3a^2 - a, -a^2 + a + 2]$	1	0
1577a	4265	$-20a^2 + 4a + 7$	$[a, a^2 - a - 1, 0, -2a^2 + 2a, a^2 - a]$	1	0
1579a	4273	$-14a^2 - 5a - 3$	$[1, 1, a, 0, 0]$	1	0
1590a	4301	$-6a^2 - 12a - 11$	$[a + 1, -a^2 - 1, a^2 + 1, -2a, -a^2 + a]$ $[a + 1, -a^2 - 1, a^2 + 1, 5a^2 + 3a - 15, 10a^2 + 9a - 15]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
1591a	4312	$10a^2 - 12a - 20$	$[a^2 + 1, a^2 - a - 1, a + 1, -a^2 - a + 1, -a]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1591b	4312	$10a^2 - 12a - 20$	$[a^2 + a, a^2 + 1, a^2 + a, -2a^2 + a, -a^2 + 1]$	1	0
1592a	4312	$-20a^2 + 2a + 18$	$[a^2 + a, a^2, a, -41a^2 - 183a - 112, -983a^2 - 1011a - 204]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + 1, -5a^2 - 1, 2]$	1 1	0 \mathbb{Z}_3
1592b	4312	$-20a^2 + 2a + 18$	$[a^2 + 1, 1, a + 1, 3a^2 - 4a - 2, 2a^2 - 2a - 3]$ $[a^2, -a - 1, 0, -49a^2 + 104a - 105, -411a^2 + 676a - 432]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
1592c	4312	$-20a^2 + 2a + 18$	$[a^2 + 1, a^2 - a, a^2 + 1, -8a^2 + 2a + 13, -a^2 - 7a - 10]$	0	0
1599a	4325	$-17a^2 - 8a - 1$	$[a^2 + a, -a^2 + a, a + 1, -a^2 - a, -a]$	1	0
1602a	4337	$9a^2 - 17$	$[1, a^2 + a, 0, a^2 - 1, 0]$ $[1, a^2 + a, 0, -4a^2 + 4, -5a^2 + 8a + 9]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1608a	4343	$13a^2 - a - 17$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, 0, -a, 0]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a + 1, -a^2 - 8a - 5, -3a^2 + 8a + 8]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1609a	4345	$a^2 - 17a - 5$	$[1, -a^2, a, -a - 2, a]$ $[1, -a^2, a, -5a^2 - a - 2, -4a^2 - 3a + 3]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a, 0, -1201a^2 + 2109a - 1599, -28840a^2 + 50605a - 38200]$ $[1, -a^2, a, -85a^2 - 6a - 22, -293a^2 - 152a + 267]$ $[1, -a^2, a, -5a^2 + 4a + 18, -31a^2 - 30a + 11]$ $[a^2 + a, -a^2, a + 1, -113a^2 + 183a - 206, -1006a^2 + 1831a - 1147]$ $[1, -a^2, a, -90a^2 + 89a - 32, -1002a^2 - 11a + 162]$ $[a, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, 2097a^2 - 1358a - 2257, 56254a^2 - 22622a - 49270]$	0 0 0 0 0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$ \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1612a	4351	$16a^2 - 16a - 1$	$[1, a^2 - a, a^2 + a, -a, -a^2 + 1]$ $[1, a^2 - a, a^2 + a, 4a - 5, 2a^2 - 2a + 3]$ $[1, a^2 - a, a^2 + a, -5a^2 + 9a - 5, a^2 + 10a - 8]$ $[1, a^2 - a, a^2 + a, 5a^2 + 79a - 85, 275a^2 - 242a + 242]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1614a	4360	$-20a^2 + 6a + 8$	$[a^2 + 1, -a - 1, a^2 + 1, -2a^2 + 2a, 0]$	1	0
1620a	4375	$20a^2 - 5a - 20$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - 1, a^2 + 1, -4a^2 + a + 1, a^2 - a + 1]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - 1, a^2 + 1, -9a^2 + 21a - 19, 36a^2 - 62a + 48]$ $[a^2, a^2 - 1, a^2 + 1, -1878a^2 + 3301a - 2507, 56749a^2 - 99584a + 75156]$ $[a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a, -139a^2 - 20a + 49, -643a^2 + 259a + 577]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1621a	4375	$4a^2 + 14a + 13$	$[a^2, -a^2 + a - 1, a, -5a^2 + 2, 3a^2 + 3]$ $[a, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, -65a^2 + 88a - 60, 245a^2 - 417a + 285]$ $[a^2, -a^2 + a - 1, a, 285a^2 + 140a - 118, 401a^2 + 2118a + 1509]$ $[a^2 + a, a^2 + a - 1, 0, -7784a^2 + 13631a - 10255, 475104a^2 - 833786a + 629359]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1623a	4385	$-a^2 - 16a + 1$	$[a, -1, a, -a^2, 0]$ $[a, -1, a, -a^2 - 5, -a^2 - 3]$ $[1, a - 1, a + 1, -85a^2 + 175a - 91, -584a^2 + 893a - 585]$ $[a, -1, a, 4a^2 - 5, -11a^2 - a - 4]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
1624a	4385	$-6a^2 - 5a - 11$	$[a^2 + a, -a^2 + 1, 1, -a^2, 0]$ $[a^2 + a, -a^2 + 1, 1, 4a^2 - 5a, a^2 - a - 6]$ $[1, 0, a^2 + 1, -455a^2 + 265a + 409, 909a^2 + 3651a + 2098]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
1630a	4403	$-14a^2 + a - 4$	$[0, a^2 + a, a, a^2, 0]$	1	0
1634a	4415	$-13a^2 + 11a - 15$	$[0, a - 1, a^2 + a, -a^2 - a + 1, -2a^2 + a + 2]$	1	0
1635a	4415	$7a^2 - 18a - 2$	$[a^2, a - 1, a^2 + a, 1, -a^2 + 1]$	1	0
1635b	4415	$7a^2 - 18a - 2$	$[a^2 + a, a^2, a^2 + a + 1, -4a^2, -2a^2 + 2]$	1	0
1643a	4463	$2a^2 - 17a - 2$	$[a^2 + 1, -a, a^2, -a^2 + a + 1, 0]$ $[a^2, a^2 - a + 1, a^2 + a, -11a^2 + 15a - 9, 11a^2 - 20a + 15]$ $[a^2 + 1, -a, a^2, -a^2 + a - 9, -6a^2 + 10a + 14]$ $[a, a^2 + a - 1, a + 1, -421a^2 + 761a - 593, 6436a^2 - 11361a + 8577]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1649a	4483	$8a^2 - 11a - 19$	$[0, a^2 - a - 1, a, -a^2 + 1, 0]$ $[0, a^2 - a - 1, a, 9a^2 - 9, -23a^2 + 8]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
1649b	4483	$8a^2 - 11a - 19$	$[0, a - 1, a^2 + a, -8a^2 + 14a - 10, 20a^2 - 36a + 28]$	1*	0
1652a	4489	$11a^2 - 7a - 19$	$[a, a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, -a^2 - a]$ $[a, a^2, a^2 + a + 1, -2a^2 + 10a + 6, -15a^2 + 6a + 10]$	1 1	0 0
1653a	4501	$20a^2 + a - 16$	$[a^2, -a^2 - a - 1, a^2 + a, a^2 + 2a, -2a^2 + 2]$	1	0
1655a	4505	$-10a^2 + 8a + 19$	$[a^2, -a^2 - 1, a^2, a, 1]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2, -a^2 - 1, a^2, 5a^2 + a, -2a^2 + 3a + 5]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, -a^2 - 1, a^2, -35a^2 + 16a + 10, -32a^2 + 53a + 28]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 - 1, a^2, -35a^2 + 11a + 15, -31a^2 + 64a - 1]$	1	\mathbb{Z}_2
1657a	4509	$-15a^2 + 15a + 6$	$[a^2 + a, -a - 1, a + 1, -2a^2 - 1, -a]$	1	0
1659a	4509	$-9a^2 - 12a - 9$	$[a, -a^2 + a, a + 1, -a^2, -a]$	1	0
1665a	4520	$-4a^2 - 16a - 2$	$[a, -a^2, a, -a^2 + 3a - 3, a^2 - 3a + 3]$	1	0
1666a	4523	$20a^2 - 3a - 6$	$[a^2 + 1, -a^2 - a, a^2 + 1, -a^2 + a, -a^2]$	1	0
1668a	4525	$-13a^2 + 16a + 10$	$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -a, -a^2]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a, a^2 + 1, -16a^2 - a + 9, 12a^2 - 7a - 13]$	1	\mathbb{Z}_2
1669a	4535	$5a^2 - 18a - 9$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a^2 + 1, -a^2 - a, -a^2]$	1	0
1671a	4543	$-5a^2 - 5a - 12$	$[a, -a^2 + a - 1, a, -3a, -a^2 - 1]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[1, -a^2 - a + 1, 0, -173a^2 + 263a - 289, -1726a^2 + 3340a - 2247]$	0	0
1671b	4543	$-5a^2 - 5a - 12$	$[1, 0, a^2 + a, 4a^2 - 5a - 18, 54a^2 - 48a - 118]$	0	0
			$[1, 0, a^2 + a, -a^2 + 2, -3a^2 + 2a + 5]$	0	\mathbb{Z}_3
1672a	4543	$14a^2 + 5a - 13$	$[1, a^2 - a - 1, 0, -a^2 + a, 0]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 - a, 0, -4a^2 + 4, 4a^2 - 7a - 7]$	1	\mathbb{Z}_2
1672b	4543	$14a^2 + 5a - 13$	$[a^2 + 1, 1, a^2 + a + 1, -1151a^2 + 2035a - 1544, -27915a^2 + 49017a - 37008]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, 431a^2 + 1169a + 595, -26236a^2 + 15841a + 26813]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a - 1, a + 1, -4, -a - 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, a - 1, a + 1, 10a - 9, 13a^2 - 27a + 6]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
1681a	4561	$-2a^2 + 19a - 18$	$[a + 1, -a - 1, a + 1, -a^2 - 1, -a]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, a^2 + 1, 0, -4a^2 + 4a + 4, 7a^2 + 8a]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, a^2 + 1, 0, -84a^2 + 84a + 79, 321a^2 + 361a - 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a - 1, a + 1, 4a^2 - 10a - 1, -9a^2 + 18a - 11]$	1*	\mathbb{Z}_4
1682a	4565	$4a^2 - 21a - 14$	$[a^2 + a, -a^2, a^2 + a + 1, -2a^2 + 2a, -a^2 - a + 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a^2 + 1, -131a^2 + 232a - 180, 1063a^2 - 1868a + 1408]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, -a^2, a^2 + a + 1, 8a^2 - 3a - 20, -43a^2 + 27a + 30]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a, -a^2, a^2 + a + 1, -12a^2 + 7a - 35, -29a^2 - 81a + 70]$	0	\mathbb{Z}_2
1682b	4565	$4a^2 - 21a - 14$	$[a^2, -a^2 + a + 1, a^2 + 1, -2a^2 + a + 1, -a^2]$ $[a^2, -a^2 + a + 1, a^2 + 1, -12a^2 + 6a + 6, -3a^2 - 7a - 8]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1694a	4600	$-2a^2 - 12a - 14$	$[a^2 + 1, -a + 1, a^2 + 1, -2a + 1, -a + 1]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -13a^2 + 10a + 13, -15a^2 - 12a - 1]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1695a	4600	$-16a^2 + 18a + 18$	$[a + 1, -a - 1, a + 1, -1711a^2 + 2997a - 2259, -48592a^2 + 85268a - 64363]$ $[1, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -22a^2 + 16a - 12, -15a^2 + 38a - 46]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1696a	4600	$4a^2 - 14a - 18$	$[a^2 + 1, -a^2 - a, 1, -a^2 + 2a - 3, a^2 - a + 1]$	1	0
1697a	4601	$3a^2 - 2a - 17$	$[0, -a^2 - a, a^2 + 1, a^2 - 2a - 2, -1]$	1	0
1698a	4607	$-18a - 7$	$[a^2 + a, -a - 1, a, -4a^2 + 3a + 1, 2a^2 - 2a]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a, -161a^2 + 286a - 222, 1405a^2 - 2469a + 1862]$ $[a^2 + a, -a - 1, a, 6a^2 - 2a + 1, -6a^2 - 3a + 13]$ $[a^2 + a, -a - 1, a, 56a^2 + 8a - 84, -331a^2 - 70a + 288]$	1* 1* 1* 1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1704a	4625	$-10a^2 - 5a + 15$	$[a^2, -a + 1, a^2, -2a^2 + 4a - 3, a^2 - 2a + 2]$ $[a^2 + 1, -a^2 + 1, a + 1, -13a^2 + 6a + 10, -a^2 + 13a + 12]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1706a	4627	$-a^2 + 7a - 19$	$[a, -a + 1, 1, -a + 1, 0]$ $[1, a^2 + a + 1, a^2 + 1, -13a^2 + 25a - 16, -39a^2 + 67a - 47]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a, -30799a^2 + 53985a - 40777, -3733928a^2 + 6552386a - 4946199]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
1707a	4631	$15a^2 - 16a - 4$	$[a^2, -a^2, 1, 0, 0]$	1	0
1707b	4631	$15a^2 - 16a - 4$	$[a^2 + a, -a - 1, a^2 + a + 1, -5a^2 + 3a + 1, -2a + 2]$ $[a^2 + a, -a - 1, a^2 + a + 1, -2a + 11, 8a^2 - 16a]$ $[1, a^2 - a, a^2 + 1, -166a^2 + 126a + 150, 457a^2 + 849a + 210]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
1709a	4643	$13a^2 - 8a - 20$	$[1, -a^2, 1, -1, 0]$	1*	0
1710a	4648	$20a^2 - 8a - 22$	$[a^2 + a, -a^2, a^2 + a, -3a^2 + a, -a^2 - a + 2]$	1	0
1711a	4651	$-16a^2 - 2a - 1$	$[a^2 + a, -a, a + 1, -2a^2 - a + 1, 0]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1711b	4651	$-16a^2 - 2a - 1$	$[a, -1, 1, -46a^2 + 82a - 63, 236a^2 - 416a + 314]$	1	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + 1, a^2 + a + 1, a^2 + 1, 25a^2 - 115a - 154, -310a^2 + 854a + 678]$	1	0
1713a	4655	$16a^2 + 11a - 6$	$[a^2 + a + 1, -a, a^2 + 1, -361a^2 + 382a - 376, 2147a^2 - 5393a + 4304]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a, a^2 + 1, -21a^2 + 37a - 26, -22a^2 - 49a + 41]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, -a, a^2 + 1, -a^2 + 17a - 21, -45a^2 + 37a - 33]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a - 1, 0, 243a^2 - 258a - 256, 1966a^2 - 1728a - 2348]$	0	\mathbb{Z}_2
1714a	4657	$a^2 - 17a - 1$	$[a, -a + 1, a + 1, a^2 - a, 0]$	1*	0
1714b	4657	$a^2 - 17a - 1$	$[a, -a^2 + a, 1, 0, 0]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[a, -a^2 + a, 1, 5a - 5, -3a^2 + 3a - 4]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -176a^2 + 260a - 176, -1170a^2 + 2027a - 1443]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 + a, 1, -5, -4a^2 + 3a - 14]$	1	\mathbb{Z}_2
1718a	4663	$-15a^2 + 7a - 7$	$[a^2, 0, 1, -2a^2 + 2a, a - 1]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, 0, a^2 + a + 1, -38a^2 + 63a - 48, -155a^2 + 270a - 204]$	0	\mathbb{Z}_2
1721a	4671	$-9a^2 - 6a + 15$	$[a^2 + a, a + 1, a, 0, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a + 1, a, 5a, a + 3]$	1*	\mathbb{Z}_2
1724a	4675	$7a^2 - 12a - 19$	$[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + a, a^2 - 2a, -2a]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + a, -14a^2 + 3a, 11a^2 - 5a - 3]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + a, -39a^2 + 23a + 10, -29a^2 + 107a + 28]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + a, -229a^2 + 63a - 10, 1235a^2 - 809a - 446]$	1*	\mathbb{Z}_2
1725a	4679	$20a^2 - 10a - 11$	$[1, a^2 - a + 1, a^2 + a, -a + 2, 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[1, a^2 - a + 1, a^2 + a, -10a^2 + 14a + 12, -30a^2 + a + 6]$	0	0
1726a	4685	$4a^2 - 7a - 17$	$[a^2 + a + 1, -1, a, -2a^2 - a + 1, 0]$	1	0
1727a	4687	$17a^2 - 2a - 18$	$[a^2, -a + 1, 1, 0, 0]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, -a + 1, 1, -5a^2 + 10a - 5, 6a^2 - 9a + 5]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a, a^2 + a + 1, a + 1, -254a^2 + 421a - 337, 2573a^2 - 4635a + 3488]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, -a + 1, 1, -10a^2 + 10a - 5, 7a^2 - 8a - 6]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, -a^2 + 1, a^2 + 1, -32a^2 + 35a + 65, 198a^2 + 72a - 30]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 + 1, a^2 + 1, 118a^2 + 55a - 75, 264a^2 + 622a + 174]$	1	\mathbb{Z}_2
1729a	4697	$18a^2 - 11a - 6$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a + 1, -a^2 - a - 1, -a]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a + 1, a^2 - a + 1, 1, a^2 + 4a + 5, -6a^2 + 3a + 7]$	1*	\mathbb{Z}_2
1730a	4703	$16a^2 - 4a - 19$	$[a + 1, a^2 - a, a^2 + a + 1, -a^2 - 2a - 1, -2a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, -13a^2 + 17a - 9, 21a^2 - 37a + 25]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, a^2 - a, a^2 + a + 1, -6a^2 + 13a + 4, 29a^2 - 8a - 17]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 - a, a, -1359a^2 + 2384a - 1787, 34323a^2 - 60220a + 45454]$	0	\mathbb{Z}_2
1732a	4717	$5a^2 - 18a - 2$	$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -a^2 + 2, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -11a^2 + 5a - 3, 2a^2 + 13a - 17]$	0	0
1737a	4725	$21a^2 - 12a - 15$	$[1, -a^2 + a + 1, a + 1, 52a^2 - 96a - 12, -156a^2 + 129a - 369]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a^2 + a + 1, a + 1, 7a^2 + 9a - 42, -72a^2 + 69a]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, -a^2 - a + 1, a^2, 1354a^2 - 159a - 914, 18645a^2 + 7252a - 5121]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 + 1, a^2 + a, -42a^2 + 70a - 53, -200a^2 + 351a - 264]$	0	\mathbb{Z}_2
1749a	4759	$14a^2 - 7a - 20$	$[a + 1, -1, a^2 + a + 1, -6a^2 + 6a - 6, 6a^2 - 14a + 11]$	1*	0
1749b	4759	$14a^2 - 7a - 20$	$[a^2, a^2 - 1, a + 1, -2a^2 - a + 1, 0]$	1	0
1753a	4769	$-14a^2 - a - 4$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, a, 0, 0]$	1	0
1755a	4775	$-15a^2 + 16a + 13$	$[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + 1, 0, 0]$	1	0
1755b	4775	$-15a^2 + 16a + 13$	$[a^2 + a, a - 1, 1, -3a^2 - 1, 2a^2 - 2a + 2]$	1	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + a, a - 1, 1, 12a^2 - 15a + 9, -53a^2 + 27a + 14]$	1	0
1756a	4777	$-18a^2 + 3a + 2$	$[1, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, -2a^2 + 1]$	1	0
1776a	4837	$19a^2 - 3a - 19$	$[a + 1, a^2, 1, a^2 - 3, -a]$	1	0
1780a	4840	$20a^2 + 6a - 2$	$[1, a^2 - 1, 1, -53a^2 + 95a - 65, 256a^2 - 456a + 346]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a - 1, a^2 + 1, -2a^2 + 2a, a^2 - 2a]$	1	\mathbb{Z}_2
1788a	4856	$4a^2 - 20a + 6$	$[a^2, a^2 + 1, a^2 + 1, 1, 0]$	1*	0
1794a	4895	$a^2 - 18a - 18$	$[a^2, 1, a^2, 0, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, -a + 1, a^2 + a, -6a^2 + 10a - 4, 5a^2 - 8a + 6]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a, -a + 1, a^2 + a, -86a^2 + 170a - 79, 550a^2 - 791a + 517]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, 1, a^2, -5a^2 + 5a, -10a^2 + 11a + 13]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2, 1, a^2, -120a^2 + 50a + 40, -316a^2 + 438a + 280]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, 1, a^2, 30a^2 + 40a + 40, -240a^2 + 164a + 282]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[1, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -3164a^2 + 5506a - 4092, -121616a^2 + 213447a - 161006]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, 0, a + 1, 2643a^2 + 305a - 1284, -33240a^2 - 38045a - 9865]$	0	\mathbb{Z}_2
1795a	4897	$16a^2 - 17$	$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, 1, -a^2, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, 1, -6a^2, 3a^2 - 4]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, 1, -a^2 - 5a, 4a^2 - a - 14]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 - 1, a^2 + 1, 90a^2 + 85a - 6, -241a^2 + 584a + 549]$	0	\mathbb{Z}_2
1799a	4907	$16a^2 + 7a - 11$	$[a + 1, a^2 - a, a^2, -a^2 - a + 1, -a^2 + a]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + 1, a - 1, a^2 + a + 1, -1980a^2 + 3461a - 2617, -59872a^2 + 105049a - 79289]$	0	0
1799b	4907	$16a^2 + 7a - 11$	$[a^2 + 1, a^2, 0, -a^2 + 32a + 6, 109a^2 - 69a - 56]$	0	0
1801a	4913	17	$[1, -1, 1, -1, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[1, -1, 1, -6, -4]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, -1, 1, -91, -310]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, -1, 1, -1, -14]$	0	\mathbb{Z}_4
1817a	4945	$12a^2 - 11a - 21$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, 1, 5a^2 - 2a - 6, -3a - 3]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, 1, 8a - 11, 10a^2 - 15a + 4]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, 1, -20a^2 + 33a - 51, -126a^2 + 198a - 121]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 + a, 1, -270a^2 + 447a - 344, 2800a^2 - 4985a + 3801]$	0	\mathbb{Z}_{12}
			$[a + 1, a^2 - 1, 1, 34a^2 - 10a - 30, 90a^2 - 19a - 56]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, 1, -25a^2 + 38a - 46, -132a^2 + 215a - 93]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, 1, 20a^2 + 208a - 141, 642a^2 - 357a + 780]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, a^2 - 1, 1, 289a^2 + 70a - 85, -489a^2 - 1863a - 1377]$	0	\mathbb{Z}_2
1821a	4949	$9a^2 - a - 18$	$[a^2 + a, -a^2 + a, a, -a^2 + 1, 0]$	1	0
1826a	4955	$-5a^2 - 9a - 12$	$[0, 0, a + 1, -a^2 + a, -a]$	1	0
1826b	4955	$-5a^2 - 9a - 12$	$[0, a^2, a + 1, -3a^2 + 3a + 5, -3a^2 - 2a]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[0, 1, a^2, -18a^2 + 36a - 41, -80a^2 + 153a - 136]$	1	0
1854a	5015	$-13a^2 + 4a + 19$	$[a^2 + a, a^2 + a, a^2 + 1, -8a^2 + 11a - 12, -17a^2 + 26a - 18]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, 1, 1, -1178a^2 + 2068a - 1564, -28426a^2 + 49883a - 37656]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1855a	5015	$-20a^2 + a + 18$	$[0, -a^2 + 1, 1, 0, 0]$	1	0
1857a	5021	$22a^2 - 3a - 8$	$[a, a^2 + a + 1, a + 1, 2a^2 - 1, a^2 - a - 1]$	1	0
1858a	5027	$-5a^2 - 18a - 5$	$[a + 1, -a^2 - a + 1, 1, -a, 0]$	1	0
1859a	5032	$-8a^2 + 18$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + 1, -300a^2 + 70a + 229, -927a^2 + 2165a + 2159]$ $[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2 - a - 4, -3a - 1]$	1 1	0 \mathbb{Z}_3
1859b	5032	$-8a^2 + 18$	$[1, a, a^2 + 1, 2a^2 - 2, a^2 + a - 2]$ $[a^2 + a, a^2 + a + 1, a + 1, -95a^2 + 189a - 136, -722a^2 + 1303a - 1036]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
1859c	5032	$-8a^2 + 18$	$[a^2, -a^2 - 1, a + 1, -4a^2 + a + 5, a^2 - 5a - 6]$ $[a, a + 1, a^2 + a, -47a^2 + 87a - 50, -223a^2 + 380a - 261]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
1860a	5033	$11a^2 - a - 18$	$[a^2 + 1, -a, 1, -a, 0]$	1	0
1863a	5035	$-17a^2 + 15a + 13$	$[a, -a^2 - a - 1, 0, a^2, 0]$ $[a, -a^2 - a - 1, 0, -4a^2, 11a^2 - 3a - 7]$ $[1, a^2 + 1, 1, -33a^2 + 59a - 45, 111a^2 - 207a + 152]$ $[a^2, a - 1, a + 1, 95a^2 + 85a + 6, -314a^2 + 626a + 650]$	1 1 1 1	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1864a	5045	$-18a^2 + 13a + 1$	$[a, -a^2 - a + 1, 0, -1, 0]$ $[a^2, -a^2 + a - 1, a^2, 5a^2 - 5a - 4, 5a^2 - 2a - 5]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1866a	5047	$17a^2 + 8a - 10$	$[a^2, -a^2 + a + 1, a, -23a^2 - 14a - 11, 85a^2 + 9a - 22]$ $[a^2, -a^2 + a + 1, a, -23a^2 - 19a + 9, 87a^2 + 32a + 50]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1867a	5048	$-18a^2 - 4a + 14$	$[a + 1, -a^2 + a, a^2 + 1, -3a^2 + 2a, -2a + 2]$ $[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a^2 + a, -171a^2 + 297a - 222, 1361a^2 - 2390a + 1805]$ $[a + 1, -a^2 + a, a^2 + 1, 12a^2 - 3a, 2a^2 - 15a - 3]$ $[a + 1, -a^2 + a, a^2 + 1, 12a^2 + 37a - 40, 106a^2 - 55a + 69]$	1* 1* 1* 1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1868a	5049	$24a^2 - 9a - 15$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, a^2 + a + 1, -7a^2 + 8a - 6, 5a^2 - 12a + 9]$	1	0
1868b	5049	$24a^2 - 9a - 15$	$[a^2, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -a^2 - a + 3, -a^2 + a - 1]$	1	0
1875a	5081	$3a^2 - 7a - 17$	$[a^2 + 1, a + 1, a^2 + a + 1, -a^2 + a, -a^2]$ $[a^2 + 1, a + 1, a^2 + a + 1, -6a^2 + 6a - 5, -8a^2 + 11a - 8]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1882a	5093	$a^2 - 18a + 4$	$[a^2 + a + 1, a + 1, a, 2a^2 - a - 2, -a - 1]$	1	0
1892a	5129	$8a^2 - 22a - 17$	$[a, -a + 1, 0, -a + 1, 0]$ $[a, -a + 1, 0, 4a - 4, -4a^2 + 8a - 5]$ $[1, a^2 + a + 1, a, -132a^2 + 219a - 155, -998a^2 + 1752a - 1286]$ $[a^2, 1, 0, -44a^2 - 15a + 5, -180a^2 + 13a + 118]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1895a	5129	$-16a^2 + 16a + 25$	$[a^2 + a, a, a, -a^2, 0]$ $[a^2 + a, a, a, -6a^2 + 5a, 3a^2 - 6a + 3]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1897a	5131	$-11a^2 + 22a - 3$	$[0, -a + 1, 1, a^2 - a, 0]$ $[0, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -8a^2 + 20a - 20, -37a^2 + 57a - 44]$ $[0, -a^2 + 1, a^2, -29332a^2 + 51455a - 38839, -3471740a^2 + 6092458a - 4599048]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
1901a	5149	$-17a^2 - 9a + 9$	$[a, -a^2 - a + 1, 0, -3a^2 + 5a - 3, a^2 - 4a + 3]$ $[a, -a^2 - a + 1, 0, 22a^2 - 45a + 2, 11a^2 + 23a + 54]$	1 1	\mathbb{Z}_5 0
1902a	5149	$-12a^2 - 15a + 1$	$[a^2 + a, -a^2 + a, 0, -a, 0]$ $[a + 1, -a^2 + a - 1, 0, -4a^2 + 4a - 4, 6a^2 - 12a + 9]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1906a	5159	$18a^2 - 14a - 1$	$[a + 1, a^2, a^2 + a, -a^2 - 1, -a^2 + 1]$ $[a + 1, a^2, a^2 + a, -a^2 - 6, -6a^2 + 5a]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - 1, a^2, -103a^2 + 176a - 128, -672a^2 + 1181a - 894]$ $[1, -a^2 + a - 1, 1, 155a^2 - 91a - 155, 1061a^2 - 310a - 841]$ $[a^2, a^2 + a + 1, a, -15054a^2 + 26412a - 19941, -1279859a^2 + 2245995a - 1695455]$ $[a^2 + a, a^2 - a - 1, a^2, -238a^2 + 111a + 187, 179a^2 + 1304a + 798]$	1* 1* 1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1907a	5165	$20a^2 - 13a - 14$	$[a + 1, a^2 + a - 1, 0, -1, 0]$ $[a + 1, a^2 + a - 1, 0, 4, 5a^2 + 6a - 3]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1911a	5179	$17a^2 - 15a - 4$	$[0, 1, a^2 + a + 1, -a^2 + 2a - 1, -a^2 - a + 1]$	1	0
1913a	5185	$-13a^2 + 17a + 8$	$[a, a^2 - a - 1, 0, -a^2, 0]$ $[a, a^2 - a - 1, 0, 4a^2, -3a^2 - 5a - 1]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1916a	5192	$-12a^2 - 6a + 14$	$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, 1, -1, 0]$ $[a^2, -a^2 - a - 1, a, -70a^2 + 133a - 111, -451a^2 + 806a - 610]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
1917a	5192	$18a^2 - 16a - 16$	$[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a, 2a^2 - 2a - 1, -a - 1]$ $[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a, -178a^2 - 2a + 9, -1210a^2 + 551a + 785]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
1919a	5201	$18a^2 - a - 18$	$[1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, -2a^2 + 1]$	1	0
1919b	5201	$18a^2 - a - 18$	$[a^2, -a^2 + a, a, 0, 0]$ $[a^2, -a^2 + a, a, 5a - 5, -4a^2 + 3a - 3]$ $[a, -a^2 + a - 1, a + 1, -176a^2 + 260a - 170, -1134a^2 + 1993a - 1409]$ $[a^2, -a^2 + a, a, -5a^2 + 5a, -13a^2 + 3a - 4]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1921a	5203	$12a^2 + 11a + 7$	$[0, -a - 1, a^2 + a + 1, a^2, -2a^2 + 1]$	1	0
1928a	5221	$3a^2 - 20a - 11$	$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, 0, 1, -a^2]$	1	0
1933a	5227	$-3a^2 + 6a - 19$	$[a, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, -2a - 1, -1]$	1	0
1941a	5251	$22a^2 - 9a - 12$	$[a^2, a^2 + a + 1, 0, a^2 + 2a, a]$ $[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a, 31a^2 - 38a - 47, 139a^2 - 111a - 163]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1942a	5251	$11a^2 - 27a + 11$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, a + 1, -3a^2 - a, -2a^2 + 1]$ $[a^2 + 1, -a^2 + 1, a^2, -11a^2 + 17a - 11, -22a^2 + 41a - 30]$ $[a^2, -a + 1, a^2 + a, -454a^2 + 795a - 617, -7058a^2 + 12388a - 9379]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, a + 1, 7a^2 + 24a + 10, -64a^2 + 64a + 59]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1943a	5251	$-7a^2 + 13a - 22$	$[a^2 + a, a^2 - 1, a^2 + a + 1, a^2 - 17a - 42, 12a^2 - 114a - 31]$ $[a^2, a^2 + a + 1, 0, -3545a^2 + 1147a + 2884, 16132a^2 - 72266a - 63746]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
1950a	5275	$14a^2 - 11a - 22$	$[0, -a^2 + a - 1, a, a^2 - a, 0]$	1	0
1952a	5275	$-19a^2 + 11a + 7$	$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a, a^2 - 2a + 2, a^2 - a]$ $[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a, -14a^2 + 8a + 7, -6a^2 + 2a - 18]$ $[1, -a^2, a^2, -7770a^2 + 13640a - 10288, -472119a^2 + 828502a - 625425]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
1968a	5335	$-13a^2 - 13a - 7$	$[0, -a + 1, a, -1, 0]$ $[0, -a + 1, a, 9, -7a^2 - 8a + 8]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
1971a	5341	$22a^2 - 11a - 14$	$[0, a^2 - a + 1, a^2, a^2 - a, 0]$	1	0
1972a	5345	$16a^2 - 17a - 15$	$[a + 1, -a^2 - a, 1, -1, 0]$	0	\mathbb{Z}_4

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a + 1, -a^2 - a, 1, -5a^2 + 5a + 4, 3a^2 + 3a - 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, a^2 + a - 1, 1, 165a^2 - 88a - 172, -1323a^2 + 229a + 915]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a^2 - a, 1, -5a^2 + 9, 5a^2 - 10]$	0	\mathbb{Z}_4
1972b	5345	$16a^2 - 17a - 15$	$[a, a^2, a^2 + a + 1, -21a^2 + 37a - 30, -78a^2 + 132a - 100]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 - a, a^2 + a, 55a^2 + 19a - 23, 59a^2 + 147a + 65]$	0	\mathbb{Z}_2
1984a	5383	$19a^2 - 7a - 3$	$[a + 1, -a^2 + a + 1, a, -a^2 + a + 2, -a^2 + a + 1]$	1	0
1984b	5383	$19a^2 - 7a - 3$	$[a^2, -a^2, a^2, -2a^2 + 3a - 1, a^2 - 2a + 2]$	1	0
1984c	5383	$19a^2 - 7a - 3$	$[a, -a^2 + a, a^2, -11a^2 + 18a - 12, 27a^2 - 46a + 34]$	1	\mathbb{Z}_7
			$[a, -a^2 + a, a^2, -276a^2 + 763a - 1027, -11154a^2 + 16350a - 9049]$	1	0
1992a	5400	$-6a^2 - 12a - 12$	$[a^2, a^2 - 1, 1, -a^2, 0]$	1	0
1992b	5400	$-6a^2 - 12a - 12$	$[a^2 + a + 1, -1, a^2 + a + 1, -2a^2 + a - 1, -2a + 3]$	1	0
1993a	5411	$-10a^2 + 21a - 1$	$[a + 1, a, a^2 + a, -a^2 - a + 1, -a^2 + 1]$	1	0
1995a	5419	$-8a^2 + 9a - 19$	$[a^2 + a, a, a^2 + 1, -2a^2, -a^2 + 1]$	1*	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, a, a^2 + 1, 8a^2 - 15a - 10, -22a^2 + 16a + 26]$	1*	0
1996a	5429	$11a^2 - 3a - 19$	$[a^2 + a, a^2, a^2 + a, -5a^2 - a + 1, 2a + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, 1, a^2 + 1, -15a^2 + 27a - 22, -49a^2 + 84a - 67]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + 1, a + 1, 0, -2409a^2 + 4229a - 3185, -82264a^2 + 144377a - 108983]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, a^2, a^2 + a, -45a^2 + 39a + 41, 116a^2 + 132a - 3]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, a^2 + a, a^2 + a + 1, -10669711a^2 + 18724036a - 14134359, -24068293943a^2 + 42236911502a - 31883701184]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2, a^2 + a, 370a^2 + 69a - 424, 3183a^2 + 1713a - 2236]$	0	\mathbb{Z}_2
2001a	5440	$-12a^2 - 16a$	$[0, a^2 + a + 1, 0, -2a^2 + 3a - 2, -5a^2 + 5a]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[0, a^2 + a + 1, 0, 3a^2 + 3a - 2, -7a^2 + 8a - 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[0, -a, 0, -12717a^2 + 22316a - 16848, -993627a^2 + 1743696a - 1316276]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 + a + 1, 0, 123a^2 + 163a - 402, -3031a^2 + 1904a - 697]$	0	\mathbb{Z}_2
2004a	5441	$-2a^2 + 20a - 19$	$[a + 1, 0, a^2 + a, -2a^2, -a^2 + 1]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, 0, a^2 + a, -7a^2, 2a^2 + a - 3]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, 0, a^2 + a, -2a^2 - 5a + 5, 4a^2 + 8a - 11]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a, 0, a^2, 84a^2 + 91a + 1, -310a^2 + 585a + 584]$	1*	\mathbb{Z}_2
2006a	5449	$6a^2 - 11a - 19$	$[a^2, -a - 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + 2a + 4, a^2 - 3a - 3]$	1	0
2007a	5455	$-7a^2 - 8a - 11$	$[0, -a - 1, a + 1, a^2 + a, -a^2 - a]$	1	0
2011a	5480	$-4a^2 - 14a + 14$	$[a^2 + a, a - 1, a + 1, -3a^2, a^2 - 2a + 1]$ $[a + 1, -a^2 - a - 1, a, -42a^2 + 74a - 54, 195a^2 - 346a + 261]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2014a	5483	$7a^2 - 8a - 19$	$[a^2 + a, -a^2 - 1, a^2 + 1, -3a^2 + 2a + 1, a^2 - 2a + 1]$	1*	0
2014b	5483	$7a^2 - 8a - 19$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -2a^2 + 3, a^2 - 1]$	1*	0
2017a	5485	$-12a^2 - 10a - 7$	$[a^2 + a, -a - 1, a^2 + a, -4a^2 + 2a + 3, 0]$ $[a^2 + a, -a - 1, a^2 + a, -4a^2 + 7a - 2, -5a^2 + 5a - 4]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -440a^2 + 787a - 606, -6741a^2 + 11843a - 8963]$ $[a^2 + a, -a - 1, a^2 + a, 21a^2 + 2a - 17, 21a^2 + 28a - 9]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2019a	5491	$-16a^2 - 8a - 3$	$[a^2 + 1, a, a, 0, 0]$	1	0
2020a	5495	$10a^2 - 12a - 21$	$[a^2, -a^2 - a - 1, 0, 3a^2 - 2a - 3, 5a + 4]$ $[a, a^2 + 1, a, a^2 - 4a - 4, -7a^2 + 16a - 21]$ $[a, a^2 + 1, a, -274a^2 + 511a - 324, -3464a^2 + 5708a - 4031]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
2032a	5528	$-6a^2 - 18a - 4$	$[a^2 + a, -a^2 + 1, a^2, -2a^2 + a + 1, 0]$	1	0
2035a	5537	$-17a^2 - 2a - 1$	$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a, -a^2 + 1, 0]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a, -6a^2 + 10a - 4, -7a^2 + 9a - 6]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a, -a^2 + 5a - 9, -17a^2 + 11a - 5]$ $[a, a^2 + 1, a^2 + a + 1, -773a^2 + 1375a - 1029, -15446a^2 + 27130a - 20515]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2
2036a	5537	$12a^2 + 14a - 3$	$[a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + 3a, a - 3]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, a, -70a^2 + 100a - 80, -325a^2 + 598a - 457]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2040a	5555	$-8a^2 - 15a + 2$	$[a, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, 55a^2 + 23a - 45, -111a^2 - 149a - 15]$ $[1, -a^2, a, -14a^2 + 28a - 18, -46a^2 + 69a - 41]$ $[a^2 + a, -a^2, a + 1, -743a^2 + 1283a - 940, -13308a^2 + 23416a - 17650]$ $[a, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -7a - 5, -13a - 11]$ $[a^2 + 1, a^2 - a - 1, 1, -338524a^2 + 594045a - 448434, -136122743a^2 + 238878741a - 180324201]$	0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -1160a^2 + 263a + 615, 7566a^2 - 10133a - 13443]$	0	\mathbb{Z}_2
2046a	5567	$-15a^2 + 12a + 23$	$[a, 1, a^2 + 1, -5a^2 + 2a + 5, -3a^2 - 2a - 1]$ $[1, -a + 1, 1, -8a^2 + 18a - 18, -34a^2 + 63a - 44]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2051a	5575	$-25a^2 + 6a + 23$	$[1, a^2 - 1, a^2 + a + 1, 2a^2 - 2a - 2, -4a^2 - a + 1]$ $[1, a^2 - 1, a^2 + a + 1, 37a^2 - 7a - 32, -116a^2 - 26a + 44]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2052a	5575	$3a^2 + a + 16$	$[a^2 + a + 1, -a + 1, a^2, -a^2 - a + 2, 1]$	1	0
2053a	5575	$-23a^2 - 4a + 15$	$[a^2, -1, a^2 + a, 1, -a^2 + 1]$ $[a^2 + 1, a^2, a^2 + a + 1, -28a^2 + 4a + 16, -33a^2 + 54a + 60]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2053b	5575	$-23a^2 - 4a + 15$	$[1, a^2 - a + 1, 0, -7a^2 + 10a - 9, -18a^2 + 35a - 24]$ $[a + 1, -a^2 + a, a, -1078a^2 + 1887a - 1413, -23795a^2 + 41738a - 31505]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2055a	5581	$5a^2 - 21a + 5$	$[0, -a^2 + a, 1, 0, 0]$	1	0
2056a	5585	$-12a^2 + 5a - 12$	$[1, a, a + 1, -2a^2 + 4a - 4, 3a^2 - 6a + 4]$ $[a, a^2 - 1, a, -7a^2 - 4a - 1, -13a^2 + a + 11]$ $[a^2, -a - 1, a^2 + a + 1, 79a^2 - 33a - 74, 316a^2 - 19a - 197]$ $[a, a^2 - 1, a, -32a^2 + 21a + 49, -76a^2 - 57a - 71]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2060a	5605	$-20a^2 + 12a + 11$	$[a + 1, a, a^2 + a, -a^2 + 1, -a^2 + a + 1]$ $[a + 1, a, a^2 + a, -a^2 - 4, -2a^2 + 2a]$ $[a^2 + a + 1, a + 1, a + 1, -78a^2 + 133a - 87, -440a^2 + 757a - 568]$ $[a + 1, a, a^2 + a, 4a^2 - 30a - 39, -22a^2 + 86a + 97]$ $[a^2, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -10928a^2 + 19221a - 14437, -793162a^2 + 1392158a - 1051100]$ $[a + 1, a, a^2 + a, -6a^2 + 55a - 29, 48a^2 + 19a - 254]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2064a	5623	$7a^2 - 19a - 4$	$[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + 1, -2, -a^2]$	1	0
2065a	5624	$-4a^2 + 6a + 18$	$[a, a, a, 0, 0]$	1	0
2065b	5624	$-4a^2 + 6a + 18$	$[1, a^2 - a, 1, -a, 0]$ $[1, a^2 - a, 1, 9a - 5, -4a^2 + 6a - 16]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2, -8922a^2 + 15672a - 11808, -584852a^2 + 1026474a - 774892]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
2065c	5624	$-4a^2 + 6a + 18$	$[a^2 + a + 1, 0, a, -6a^2 + 11a - 8, 10a^2 - 18a + 14]$	1	\mathbb{Z}_3

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a + 1, a^2 + a + 1, a, 71a^2 + a - 36, -73a^2 - 184a - 73]$	1	0
2066a	5632	$24a^2 - 8$	$[0, 1, 0, -2a^2 + 2a, 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[0, a^2, 0, 32a^2 - 5a - 22, -67a^2 - 32a + 15]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, a^2 + a + 1, 0, -137a^2 + 246a - 187, 1108a^2 - 1944a + 1465]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, 1, 0, -7a^2 + 2a, 3a^2 - 6]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, 1, 0, 13a^2 - 18a, 19a^2 - 16a - 34]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2, 0, 107a^2 + 85a - 22, -124a^2 + 685a + 534]$	0	\mathbb{Z}_2
2067a	5635	$-2a^2 + 15a + 18$	$[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2, -a^2 + 2, 2a + 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2, -21a^2 + 10a + 7, 2a - 27]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, -a, a, -74a^2 + 124a - 75, -371a^2 + 684a - 513]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 - a + 1, a^2, -9942a^2 + 17479a - 13191, -694642a^2 + 1218990a - 920236]$	0	\mathbb{Z}_2
2068a	5635	$-4a^2 - 19a - 6$	$[a + 1, -a^2 + a, a, -3119a^2 + 5477a - 4117, -118757a^2 + 208359a - 157266]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 - a + 1, 0, -55a^2 + 59a + 12, -33a^2 + 236a - 66]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 - a + 1, 0, 4a - 8, -8a^2 + 13a - 14]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, a^2 - a + 1, 0, -a + 2, 0]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
2069a	5635	$19a^2 - 9a - 23$	$[a, a^2 + a + 1, 1, 3a^2 - a - 1, a^2 - a - 1]$	1	0
2069b	5635	$19a^2 - 9a - 23$	$[a + 1, -a^2 + a + 1, 0, -2a^2 + 4a - 2, 3a^2 - 4a + 2]$	1	0
2070a	5635	$-15a^2 + 19a + 17$	$[a^2 + a, -1, a + 1, -4a^2 + a + 1, a^2 - a]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -1, a + 1, -9a^2 + 16a - 14, 23a^2 - 43a + 33]$	1*	\mathbb{Z}_2
2070b	5635	$-15a^2 + 19a + 17$	$[0, a^2 - a + 1, a, -2a - 1, -a^2 - 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[0, -a^2 - a, a^2, -343a^2 + 626a - 476, -4651a^2 + 8176a - 6142]$	0	0
2074a	5651	$21a^2 - 12a - 13$	$[a^2 + a, -a - 1, a^2 + 1, -3a^2 + a + 3, -1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a - 1, a^2 + 1, -8a^2 + 16a - 12, -21a^2 + 33a - 21]$	0	0
2075a	5656	$-10a - 16$	$[a, -a + 1, a + 1, -a + 1, -a]$	1	0
2087a	5671	$-16a^2 + 7a - 7$	$[a, -a^2 - a, a^2, 0, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 - a - 1, a^2 + a, -6a^2 + 10a - 5, 5a^2 - 12a + 10]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, -a + 1, 1, -762a^2 + 1338a - 1008, 14076a^2 - 24704a + 18650]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, a^2 + a - 1, 0, -59a^2 + 69a + 84, 413a^2 + 195a - 87]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2087b	5671	$-16a^2 + 7a - 7$	$[a, a + 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + 8a - 12, -10a^2 + 15a - 22]$	1	0
2087c	5671	$-16a^2 + 7a - 7$	$[a^2 + 1, a^2 + a + 1, a^2 + 1, -a^2 + 15a + 3, 38a^2 - 4a - 20]$	1	0
2090a	5675	$-19a^2 + 7a + 22$	$[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + a + 1, 2a - 4, -a^2 - 5]$ $[a^2, -a^2 - a + 1, a + 1, -250a^2 + 436a - 326, -2800a^2 + 4913a - 3710]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2095a	5696	$-8a^2 - 16a - 12$	$[0, a^2 - a + 1, 0, a^2 - 1, -a^2 + a - 1]$ $[0, a^2 - a + 1, 0, 6a^2 - 5a - 1, 3a^2 - 4]$ $[0, -a^2 - a, 0, -505a^2 + 891a - 670, -7902a^2 + 13866a - 10469]$ $[0, a^2 - a + 1, 0, -74a^2 + 115a - 41, -261a^2 + 584a - 412]$	1 1 1 1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2097a	5697	$3a^2 - 21a - 12$	$[a^2, a, a, -a^2 + 2a - 1, a^2 - 2a + 1]$ $[a^2 + 1, -1, a^2 + a + 1, -8a^2 - 10a - 5, 15a^2 + 19a + 6]$ $[a^2, a, a, -6a^2 + 27a - 16, -20a^2 + 41a - 46]$ $[a + 1, a^2 + 1, a^2, 257a^2 - 592a - 592, 2395a^2 - 7924a - 7346]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2104a	5719	$24a^2 - 10a - 15$	$[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + a, a - 2, -a]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -28a^2 - 3a + 13, -54a^2 + 66a + 82]$ $[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + a, -15a^2 + 11a - 7, -18a^2 + 36a - 28]$ $[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + a, 20a^2 - 9a + 3, 74a - 125]$ $[a, a^2 - a, a^2 + a + 1, -6074a^2 + 10572a - 7922, -325069a^2 + 570419a - 430849]$ $[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + a, -760a^2 + 1086a - 787, -13133a^2 + 20841a - 13793]$	1* 1* 1* 1* 1* 1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2104b	5719	$24a^2 - 10a - 15$	$[a, a^2 + 1, a^2 + a + 1, 4a^2 - a - 3, -3a^2 - 3a - 1]$ $[1, -a - 1, a + 1, -13a^2 + 18a - 10, -18a^2 + 33a - 30]$ $[a^2 + a, 0, a^2, -479a^2 + 831a - 615, -7054a^2 + 12379a - 9344]$ $[a, a^2 + 1, a^2 + a + 1, 84a^2 - a - 48, 271a^2 + 141a - 82]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2107a	5723	$-3a^2 + 7a - 20$	$[a^2 + a, 0, 1, -a^2 - a, 0]$ $[a^2 + a, 0, 1, 4a^2 + 4a, 3a^2 - 7a - 14]$ $[a + 1, 0, a^2 + a + 1, -321a^2 + 514a - 345, -3328a^2 + 5747a - 4438]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
2119a	5752	$12a^2 - 12a - 22$	$[a^2, a^2 + 1, a^2 + a, -a + 1, -a^2 + 1]$ $[a^2, a^2 + 1, a^2 + a, -10a^2 + 14a + 1, -3a^2 + 26a - 13]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
2120a	5752	$14a^2 - 10a - 22$	$[1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2, -a^2]$	1	0
2120b	5752	$14a^2 - 10a - 22$	$[a, 1, 1, -3a^2 + 5a + 1, -5a^2 + 4a - 1]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2121a	5753	$17a^2 - 17a - 3$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + a, -a^2 - a + 1]$	1	0
2123a	5755	$-17a^2 + 12a - 11$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a + 1, a^2 - 2, 2a^2 - 2a + 1]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a + 1, 6a^2 + 13, 30a^2 - 10a - 31]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
2124a	5755	$-21a^2 + 2a + 5$	$[a^2 + a + 1, 1, a^2 + a + 1, -a^2 - a, -a^2 - a]$ $[a^2 + a + 1, 1, a^2 + a + 1, 4a^2 + 4a - 5, 2a^2 - 13a - 8]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2125a	5768	$16a^2 - 18a - 16$	$[1, a^2 + a + 1, a^2, a^2 + 3a - 1, 2a^2 + a - 2]$ $[1, a^2 + a + 1, a^2, 11a^2 - 7a - 1, 12a^2 - 3a - 10]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2131a	5795	$-7a^2 + 2a + 19$	$[a^2 + 1, -a - 1, a^2 + a, -a^2 + a + 3, -2a^2 + 1]$ $[a^2, a^2, a^2 + 1, -175a^2 + 372a - 273, -2041a^2 + 3649a - 2651]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
2131b	5795	$-7a^2 + 2a + 19$	$[a^2 + a + 1, -a + 1, a + 1, -2033702a^2 + 3568894a - 2694080, 2001591263a^2 - 3512547806a + 2651543890]$ $[a^2, a^2 - a, a^2 + 1, -460a^2 + 804a - 608, 6573a^2 - 11534a + 8709]$ $[a^2 + a + 1, -1, a^2 + 1, -2a^2 - 9, 3a^2 - 12a + 3]$ $[a^2 + a + 1, -1, a^2 + 1, -12a^2 + 80a - 89, 143a^2 - 490a + 339]$ $[a + 1, a + 1, a + 1, -1044a^2 - 147a + 448, 13693a^2 - 7012a - 12879]$ $[a^2 + a + 1, -1, a^2 + 1, -57a^2 + 160a - 49, -336a^2 - 83a + 454]$ $[a^2 + a + 1, -1, a^2 + 1, -1122a^2 + 1010a - 519, -14077a^2 + 20948a - 7807]$ $[a + 1, a + 1, a + 1, 771a^2 - 1942a - 1652, 11217a^2 - 41559a - 37349]$	0 0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ \mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ \mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2136a	5805	$-9a^2 - 18a - 3$	$[a^2, a^2 - a + 1, a^2 + a, -a^2 + 3, 1]$	1	0
2136b	5805	$-9a^2 - 18a - 3$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + 2a - 2, -3a + 2]$	1	0
2136c	5805	$-9a^2 - 18a - 3$	$[a, -a^2 + a, a^2 + 1, 8a^2 + a + 40, 70a^2 + 19a - 28]$ $[a, -a^2 + a, a^2 + 1, -7a^2 + a - 5, 10a^2 - 5a - 4]$ $[a, -a^2 + a, a^2 + 1, -102a^2 + a - 50, 354a^2 + 287a - 384]$ $[a, -a^2 + a, a^2 + 1, -2a^2 + a - 5, 4a^2 - 9a + 2]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
2139a	5813	$a^2 - a - 18$	$[a + 1, -a^2 + a, a^2, 1, a]$ $[a + 1, -a^2 + a, a^2, -15a^2 + 20a - 4, -11a^2 + 32a - 15]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
2140a	5815	$17a^2 - 18a - 17$	$[0, a^2 + a, 1, a - 2, -a + 1]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2141a	5815	$-23a^2 + 6a + 10$	$[a, a^2 + a - 1, 0, a^2 - a - 2, -a]$	1	0
2144a	5819	$16a^2 - 13a - 24$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2, 4a^2 - a - 3, a^2 - 2a - 2]$	1	0
2146a	5819	$-20a^2 - 6a + 13$	$[a^2, -a^2 + a, 1, 3a^2 - a + 2, -3a^2 + 2a - 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, -a^2 + a, 1, 28a^2 + 24a - 18, -17a^2 - 77a - 59]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, -a^2 + a, a^2 + 1, -743a^2 - 559a - 91, 16358a^2 + 3009a - 7365]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 + a, 1, -12a^2 + 84a - 83, 310a^2 - 565a + 179]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, -a^2 + a, 1, -307a^2 + 79a + 242, 1035a^2 - 2842a - 589]$	0	\mathbb{Z}_2
$[a, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -2498a^2 + 4301a - 2853, 77990a^2 - 140784a + 106012]$	0	\mathbb{Z}_2			
2150a	5833	$-10a^2 - 15a + 2$	$[a^2 + a + 1, a - 1, a^2, -3a^2 + a - 1, a^2 - 2a + 3]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a - 1, a^2, 2a^2 + a - 6, -6a - 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, a^2 + a, a^2 + a, 148a^2 + 5a - 88, 668a^2 + 291a - 168]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2, a, -303a^2 + 585a - 501, -4764a^2 + 8079a - 5984]$	0	\mathbb{Z}_2
2154a	5845	$15a^2 - 9a - 22$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a, 3a^2 + a - 6, 2a^2 - 4a - 1]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, a^2 - 1, a + 1, -11a^2 - 6a - 2, -30a^2 + 5a + 20]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, a^2 - 1, a + 1, -26a^2 + 39a + 28, -96a^2 - 16a + 20]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + 1, -760a^2 + 1349a - 1009, -14650a^2 + 25769a - 19494]$	1*	\mathbb{Z}_2
2155a	5845	$-17a^2 + 6a - 4$	$[0, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, 2a^2 - 2, a + 1]$	1	0
2156a	5845	$6a^2 - 19a - 6$	$[a^2 + a, -a - 1, 1, -2a^2 + a + 2, a^2 - a - 1]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a - 1, 1, -7a^2 + 11a + 2, 14a^2 - 11a - 3]$	1	\mathbb{Z}_2
2156b	5845	$6a^2 - 19a - 6$	$[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + a + 1, -12a^2 + 23a - 16, -32a^2 + 55a - 43]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 - a + 1, a + 1, -1887a^2 + 3301a - 2491, -57172a^2 + 100334a - 75751]$	0	\mathbb{Z}_2
2157a	5848	$-2a^2 - 20a - 8$	$[a, -a, a^2 + a, 3a^2 - 4, -7a^2 - a + 5]$	1*	0
2167a	5869	$6a^2 - 8a - 19$	$[0, a^2 - a, a, -a^2 + 2a - 2, -a + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[0, -a, a^2 + a + 1, -a^2 + 21a + 10, 39a^2 - 16a - 42]$	1	0
2167b	5869	$6a^2 - 8a - 19$	$[a^2, -a^2 - 1, a, -2a^2 - 7a - 4, -3a^2 - 6a - 3]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, a, -616a^2 + 1083a - 815, -10815a^2 + 18971a - 14319]$	1	0
2169a	5873	$-15a - 17$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, a + 1, -2a^2 - 1, -a]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, a^2 - a - 1, a, 4a^2 + 5a, -4a^2 + 6a + 6]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, a + 1, -2a^2 - 10a + 9, -2a^2 + 11a - 6]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -82a^2 - 170a - 89, -1034a^2 - 858a - 67]$	0	\mathbb{Z}_2
2171a	5885	$-13a^2 + 18a + 11$	$[a^2 + a + 1, a^2, a, -712a^2 + 1246a - 938, -13223a^2 + 23220a - 17533]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, a^2 + 1, a, -331653a^2 + 582010a - 439360, -132094363a^2 + 231809434a - 174987787]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, a, a - 2, a^2 + a - 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, -a^2, a + 1, -44a^2 + 84a - 58, -197a^2 + 353a - 277]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
2182a	5905	$-3a^2 - 17a + 1$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a, 3a^2 - 2a - 4, -2a - 2]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, a^2 - a - 1, a, -18a^2 + 26a - 20, -48a^2 + 86a - 63]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a^2 + 1, a + 1, -768a^2 + 1370a - 1029, -15373a^2 + 26983a - 20408]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a, -7a^2 + 3a - 9, -28a^2 + 25a + 6]$	0	\mathbb{Z}_4
2186a	5929	$20a^2 + 6a - 1$	$[a^2, a, a^2, a, 0]$	1	0
2187a	5929	$22a^2 + 3a - 16$	$[a^2 + a, -a + 1, a, -3a^2 + 1, a^2 - 1]$	1	0
2192a	5947	$3a^2 + 5a + 15$	$[1, -a + 1, a + 1, -1, -a^2 + a - 1]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a + 1, a + 1, -5a^2 + 5a - 1, a^2 - a + 2]$	1	\mathbb{Z}_2
2193a	5953	$2a^2 - 19a - 6$	$[a^2 + 1, -1, a^2 + 1, -3a^2 + 2a - 1, -a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 - a, 0, 4a + 4, 17a^2 - 5a - 12]$	1*	\mathbb{Z}_2
2194a	5957	$-10a^2 - 3a + 18$	$[0, -1, a^2 + a + 1, -2a^2 + 2a - 2, a^2 - 3a + 3]$	1	0
2195a	5957	$-a^2 - 6a - 16$	$[1, a, a, 12a^2 - 28a - 61, -94a^2 + 179a + 129]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 + a + 1, 1, -541a^2 + 906a - 599, -7687a^2 + 13392a - 10385]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 + a + 1, 1, -6a^2 + 11a - 14, 12a^2 - 25a + 18]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, a, a, -18a^2 + 32a + 24, 92a^2 + 28a - 26]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
2207a	5965	$-13a^2 + 8a - 14$	$[a + 1, a^2, a + 1, a^2 - a - 2, -a - 1]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2, a + 1, 6a^2 + 4a - 7, 3a^2 - 14a - 7]$	1	\mathbb{Z}_2
2207b	5965	$-13a^2 + 8a - 14$	$[a^2, -a, a + 1, -5a^2 + 6a - 3, 3a^2 - 6a + 4]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2 + a, -38a^2 - 24a + 3, 108a^2 + 38a - 32]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + 1, a^2 + 1, 1, 22a^2 - 9a - 28, 57a^2 - 26a - 67]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 + 1, 1, 42a^2 - 19a - 13, 43a^2 - 72a - 114]$	0	\mathbb{Z}_2
2213a	5992	$-14a^2 - 4a + 16$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, -2a^2 + a + 1, -a^2]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2213b	5992	$-14a^2 - 4a + 16$	$[a^2 + a, -a + 1, a, -6a^2 + 11a - 7, 7a^2 - 12a + 9]$	1	0
2216a	6008	$8a^2 - 22a - 16$	$[a^2 + a + 1, a + 1, 1, 2a^2 - 3, a^2 - a - 1]$ $[a^2 + 1, a^2 + a - 1, 1, -21a^2 + 41a - 34, 85a^2 - 151a + 108]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2219a	6021	$-18a^2 + 15a + 6$	$[a + 1, a^2 - 1, 0, a^2 - a, 0]$ $[a + 1, a^2 - 1, 0, -4a^2 + 4a, 3a^2 + 2a + 2]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2229a	6043	$-16a^2 - 5a - 3$	$[a^2 + a, a^2 - a, a, -2a^2 + 1, 0]$	1	0
2231a	6049	$-29a^2 + 9a + 19$	$[1, -a, 0, a^2 - a, 0]$ $[1, -a, 0, -4a^2 + 4a, -a^2 + a - 4]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2231b	6049	$-29a^2 + 9a + 19$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, 1, -114a^2 + 174a - 134, -753a^2 + 1300a - 951]$ $[a + 1, 1, 0, -a^2 + 5a - 2, -2a^2 + 5a - 4]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2237a	6065	$a^2 - 11a - 17$	$[1, 1, a^2, a - 1, 0]$	1	0
2237b	6065	$a^2 - 11a - 17$	$[a + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a, 3a^2 - 3a - 6, 8a^2 - 7]$	1*	0
2241a	6079	$20a^2 - a - 19$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, -a^2, -a^2]$ $[a^2 + 1, -a + 1, 1, -11a^2 + 15a - 10, 12a^2 - 21a + 14]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, -11a^2 + 5a, 10a^2 + 6a + 3]$ $[a, -a^2 - a, 1, -1359a^2 + 2378a - 1782, 34184a^2 - 59973a + 45275]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2247a	6095	$-16a^2 - 4a - 3$	$[a + 1, -a + 1, a^2 + 1, -2a^2 + 1, -a^2]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, -17a^2 + 25a - 21, 52a^2 - 95a + 72]$ $[a + 1, -a + 1, a^2 + 1, 3a^2 + 5a - 14, 20a^2 - 4a - 1]$ $[a^2, a + 1, 1, -2384a^2 + 4171a - 3152, 79884a^2 - 140176a + 105814]$ $[a + 1, -a + 1, a^2 + 1, 3a^2 - 15a - 79, -143a^2 + 303a + 85]$ $[a^2 + a, 1, a^2 + a, -275a^2 + 165, -1495a^2 + 1335a + 1885]$ $[a + 1, -a + 1, a^2 + 1, 68a^2 - 255a - 1264, -9282a^2 + 19235a + 6409]$ $[a + 1, -a + 1, a^2 + 1, -62a^2 - 95a + 66, -1256a^2 + 899a + 485]$	0 0 0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ \mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2255a	6121	$-9a^2 + 26a - 10$	$[a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -a^2 - a, -a^2 - a + 1]$ $[a^2 + a, -a^2 + a, 1, -6a^2 - 6a, 11a^2 + 3a - 4]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2256a	6121	$-11a^2 + 13a - 21$	$[1, 0, a^2 + a + 1, -a^2 + a, -a^2]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2257a	6125	$-15a^2 - 10a - 5$	$[a^2, a^2 - 1, 0, -a^2, 0]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2 - 1, 0, 4a^2, -a^2 - 5a - 4]$	1	\mathbb{Z}_2
2258a	6125	$-5a^2 + 15a + 20$	$[a^2 + a, -a^2 - a, a, -a^2 + 2a - 1, -a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 - a, a, -11a^2 + 22a - 26, 45a^2 - 72a + 48]$	1*	\mathbb{Z}_2
2265a	6137	$-26a^2 - a + 9$	$[a^2, a - 1, a, -a^2 + 1, 0]$	1	0
			$[a^2, a - 1, a, -31a^2 + 25a + 6, 34a^2 - 79a + 7]$	1	0
2265b	6137	$-26a^2 - a + 9$	$[a + 1, -a, a, -3a^2 + 5a, a^2 - a - 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -a, a, -148a^2 + 245a + 15, -1213a^2 + 679a - 425]$	0	0
2268a	6139	$19a^2 - 14a - 10$	$[0, a^2 + 1, a^2 + a, a^2 - a, -a^2 + 1]$	1	0
2272a	6155	$a^2 + 17a - 18$	$[a^2 + a, -1, a^2 + a + 1, -4a^2 - a + 2, -a^2 + a + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, a - 1, a, -14a^2 + 19a - 20, -30a^2 + 44a - 35]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[1, a, a^2 + a + 1, -302646a^2 + 531101a - 400915, -114929202a^2 + 201686686a - 152248776]$	1	0
2274a	6155	$-8a^2 - 11a - 11$	$[0, a^2, a^2 + a, -1, -a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[0, a^2 - a - 1, a^2, 9a^2 - 9a - 9, -23a^2 + 15a + 23]$	1	0
2281a	6179	$9a^2 - 6a - 20$	$[a + 1, -a^2 - a, 0, a^2, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, -a^2 - a, 0, -4a^2, 4a^2 - 3a - 5]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, 0, -10a^2 + 44a - 29, 55a^2 - 94a + 104]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a^2 - a, 0, -69a^2 + 5a + 15, 210a^2 - 89a - 246]$	0	\mathbb{Z}_2
2283a	6181	$a^2 + 10a - 21$	$[0, a^2 - a, a^2 + a, a - 1, -a^2 + 1]$	1	0
2284a	6181	$20a^2 - 9a - 4$	$[a + 1, a, a + 1, a^2 - 1, a^2 - a - 1]$	1	0
2287a	6184	$18a^2 - 10a + 6$	$[a^2 + a, 0, 1, -a^2, 0]$	1	0
2288a	6193	$17a^2 - 19a - 18$	$[a^2, a + 1, a^2 + a, -a^2 + a + 2, -a^2 + a + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, a + 1, a^2 + a, -11a^2 + 11a - 13, -17a^2 + 35a - 23]$	0	0
2298a	6233	$-22a^2 + 5a + 22$	$[a, -a^2 + a - 1, 1, 2a^2 - a, a]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[1, -a^2 - a + 1, a^2, -6a^2 + 9a - 5, -9a^2 + 17a - 13]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a, -a^2 + a - 1, 1, 47a^2 - 41a - 65, -213a^2 + 148a + 243]$	1*	\mathbb{Z}_8

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a, a + 1, a^2 + a + 1, -246a^2 + 420a - 310, -2561a^2 + 4492a - 3396]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, -a, a^2, -111377a^2 + 195451a - 147567, -25722994a^2 + 45140705a - 34075754]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a^2 - a + 1, a^2, -41a^2 + 99a - 150, -618a^2 + 1028a - 513]$	1*	\mathbb{Z}_2
2315a	6275	$11a^2 - 19a - 8$	$[a, -a^2 + a, a, 0, 0]$	1	0
2323a	6299	$19a^2 - 14a - 6$	$[a^2 + 1, a^2 - a, a, -a^2 - a + 1, 0]$	1	0
2329a	6313	$13a^2 - 3a - 20$	$[0, -a, a, 1, 0]$	1	0
2333a	6323	$-5a^2 + 7a - 20$	$[a^2, -a^2 - 1, a^2 + 1, a + 1, -a^2]$	1	0
2335a	6325	$a^2 + 16a + 17$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, a^2 + a, -a^2 - 3, -4]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 + 1, a^2 + 1, -61a^2 + 108a - 78, -343a^2 + 600a - 455]$	0	\mathbb{Z}_2
2336a	6325	$-27a^2 + a + 11$	$[1, a, a + 1, -11a^2 + 17a - 12, -22a^2 + 34a - 23]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, a^2 - 1, a, 29a^2 - 25a - 41, 78a^2 - 61a - 114]$	0	\mathbb{Z}_2
2337a	6325	$23a^2 - 3a - 21$	$[a, -a^2 - a + 1, a + 1, a^2 - 2a - 1, a^2 - a]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -22a^2 - 20a - 2, 99a^2 + 27a - 41]$	1	0
2337b	6325	$23a^2 - 3a - 21$	$[a^2 + 1, a^2 - a, 1, 2a^2 - 2a - 1, -2a^2 + a + 1]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[a, a^2, a^2, -1786a^2 + 3173a - 2381, -53160a^2 + 93326a - 70401]$	0	0
2337c	6325	$23a^2 - 3a - 21$	$[a^2 + a, -a - 1, a^2 + a + 1, -4a^2 - a + 4, a]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, -a - 1, a^2 + a + 1, -19a^2 + 4a + 4, -12a^2 + 13a + 14]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, a^2 - a, a^2 + 1, 266a^2 + 176a - 59, 318a^2 - 2453a - 2153]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a - 1, a^2 + a + 1, -39a^2 + 59a - 26, 48a^2 - 193a + 176]$	1*	\mathbb{Z}_2
2337d	6325	$23a^2 - 3a - 21$	$[a^2 + a, -a^2, a^2 + 1, -10a^2 + 16a - 12, 20a^2 - 37a + 29]$	1*	0
2337e	6325	$23a^2 - 3a - 21$	$[a^2, -a^2 + a + 1, a^2 + 1, -488a^2 + 826a - 712, 7854a^2 - 13851a + 10137]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a, a^2 + a, -7a^2 + 4a - 27, 53a^2 - 25a + 18]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, a, a^2 + a, -2a^2 - 16a - 7, 5a^2 + 19a + 17]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, a, a^2 + a, 133a^2 - 46a - 262, 1203a^2 - 404a - 1639]$	0	\mathbb{Z}_2
2343a	6337	$8a^2 - 7a - 20$	$[1, -a^2 + 1, a^2 + a, -a^2 - a + 1, -a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a, a + 1, a^2, -14a^2 + 5, -33a^2 + 14a + 26]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2344a	6337	$11a^2 - 8a - 21$	$[a + 1, a^2 + a, 0, 3a^2 - a - 2, -a - 1]$ $[a + 1, a^2 + a, 0, -2a^2 + 14a - 7, 2a^2 + 15a - 20]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
2345a	6337	$9a^2 - 11a - 21$	$[a, -a^2, a, -a, 0]$	1	0
2345b	6337	$9a^2 - 11a - 21$	$[a + 1, -a^2 - 1, a, -1, -a + 1]$ $[a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2 + 1, -15a^2 + 9a + 19, 24a^2 + 45a + 21]$ $[a^2, -a - 1, a^2 + a, 9066a^2 + 1181a - 4276, 195621a^2 + 246761a + 74801]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
2348a	6353	$12a^2 - 3a - 20$	$[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a, 1, 0]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a, -5a^2 - 5a - 4, -14a^2 - 8a - 3]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
2350a	6365	$-3a^2 - 4a + 20$	$[a^2 + a, a^2 + a - 1, a^2 + a, -a^2 - 2a, -2a^2 + 1]$	1	0
2354a	6391	$19a^2 + 13a - 6$	$[a^2, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -2a^2 + 4a - 1, 2a^2 - 6a + 6]$ $[a^2, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -7a^2 + 4a - 1, -2a + 6]$ $[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + a + 1, 89a^2 + 34a - 13, 114a^2 - 442a - 396]$ $[a^2, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -47a^2 + 39a - 46, -38a^2 + 206a - 152]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2355a	6395	$-20a^2 + 16a - 7$	$[a + 1, -a + 1, a^2 + a, -2a^2 + a, -a^2 + 1]$	1	0
2359a	6403	$-8a^2 - 19a - 4$	$[a^2 + a, a^2 + 1, a + 1, -3a - 2, -2a^2 + 1]$ $[a + 1, -a - 1, a^2 + a + 1, -7a^2 + 11a - 10, 13a^2 - 23a + 17]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2361a	6413	$13a^2 - 6a - 21$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, a^2 + 1, -2a^2, -a^2]$	1	0
2367a	6433	$12a^2 - 19a - 11$	$[a, -a - 1, 0, -a^2 + a, 0]$ $[a, -a - 1, 0, 4a^2 - 4a, -4a^2 + 3a + 4]$ $[1, a^2 - 1, 0, -66a^2 + 122a - 107, -449a^2 + 764a - 555]$ $[a, -a - 1, 0, -41a^2 + 56a - 10, -49a^2 + 112a - 153]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2368a	6440	$18a^2 + 8a + 2$	$[1, a^2 - 1, a, -61a^2 + 40a + 23, -100a^2 + 296a + 2]$ $[1, a^2 - 1, a, -21a^2 + 40a - 17, -68a^2 + 96a - 62]$ $[a, -a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + 12a + 12, -33a^2 - 3a + 18]$ $[1, a^2 - 1, a, -a^2 - 2, -a + 1]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
2369a	6440	$-6a^2 - 20a - 6$	$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a^2, 14a^2 + 17a + 6, -28a^2 + 44a + 50]$ $[a^2, a^2 + a, a^2 + a + 1, 16a^2 - 20a + 10, 55a^2 + 64a - 130]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2378a	6472	$-6a^2 - 12a + 16$	$[a^2 + a + 1, -a - 1, 1, -3a^2, a]$	1	0
2378b	6472	$-6a^2 - 12a + 16$	$[a^2, a^2 - a - 1, 1, -10a^2 + 15a - 10, 16a^2 - 27a + 20]$	1*	0
2379a	6472	$-10a^2 - 18a - 2$	$[a^2, -a^2, a + 1, -a^2 + a, -a]$	1	0
2379b	6472	$-10a^2 - 18a - 2$	$[a, a + 1, a^2 + 1, a, 0]$	1	0
2381a	6475	$a^2 - 19a - 3$	$[a^2, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, -8a^2 + 13a - 11, -19a^2 + 33a - 25]$ $[1, -a^2 + a + 1, 1, -1201a^2 + 2107a - 1589, -28681a^2 + 50332a - 37994]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2381b	6475	$a^2 - 19a - 3$	$[a^2, -a^2 - a - 1, a^2 + a, -12a^2 + 24a - 8, -4a^2 - 38a + 18]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a, -6a^2 - 7a + 2, 13a^2 + 3a - 6]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2382a	6475	$-20a^2 + 13a + 9$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a + 1, -3a^2 + 1, a^2 - a - 1]$ $[a^2 + 1, a - 1, a^2, -11a^2 + 16a - 16, 26a^2 - 51a + 37]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2384a	6499	$a^2 - 19a$	$[a^2, -a^2 - 1, a^2 + a, a + 2, -2a^2 + 1]$ $[a^2, -a^2 - 1, a^2 + a, 5a^2 + 11a + 2, 2a^2 - 14a - 17]$ $[1, -a^2 + 1, a, -1324a^2 + 2302a - 1728, -33077a^2 + 58067a - 43818]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
2389a	6515	$-7a^2 - 10a - 12$	$[a + 1, a, a^2, -a^2 + 3a - 2, 2a^2 - 3a + 2]$ $[a^2 + a + 1, a + 1, 0, -72a^2 + 133a - 103, 448a^2 - 785a + 590]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2389b	6515	$-7a^2 - 10a - 12$	$[a^2, a^2 - a - 1, 0, -5a^2 + 2a + 4, 4a^2 - 3a - 4]$ $[a^2, a^2 - a - 1, 0, -65a^2 + 27a + 44, 90a^2 - 176a - 167]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2390a	6517	$7a^2 - 14a - 21$	$[a + 1, -a^2 - a, 1, a^2 - a - 1, 0]$ $[a + 1, -a^2 - a, 1, -9a^2 + 4a + 4, -7a - 13]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -403a^2 + 749a - 543, -5953a^2 + 10406a - 7742]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
2390b	6517	$7a^2 - 14a - 21$	$[a^2 + 1, -a^2 - 1, a, -5a^2 + 6a - 4, 7a^2 - 11a + 8]$ $[a + 1, -a^2 + a + 1, 1, 483a^2 + 219a - 101, 414a^2 - 4856a - 3908]$	1 1	\mathbb{Z}_5 0
2393a	6523	$26a^2 - 3a - 11$	$[a^2 + a + 1, -a, 1, -3a^2 + 4a - 4, -4a^2 + 7a - 5]$ $[a^2, -a - 1, a^2 + a, -406a^2 + 711a - 537, -5616a^2 + 9854a - 7438]$ $[a + 1, -a^2 - 1, a, -583435a^2 + 1023855a - 772885, -307459692a^2 + 539554146a - 407297375]$ $[a + 1, a - 1, a + 1, -216a^2 + 124a + 173, -223a^2 - 964a - 690]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2395a	6527	$6a^2 - 20a - 3$	$[a + 1, a^2 - a + 1, a + 1, a^2 - 2a, -a]$ $[a + 1, a^2 - a + 1, a + 1, 6a^2 - 2a - 5, -4a^2 - 4a - 1]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2397a	6535	$19a - 18$	$[a, -a - 1, 1, a^2, -a^2]$ $[1, a^2 - 1, a^2 + a + 1, -26a^2 + 49a - 40, -104a^2 + 180a - 136]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
2399a	6545	$23a^2 + 6a - 14$	$[1, -a - 1, a, -a^2 + a + 1, -a - 1]$ $[a^2 + a, 0, a + 1, -7a^2 + 10a - 6, 8a^2 - 15a + 12]$ $[a + 1, 0, a^2, -263a^2 + 464a - 362, 3033a^2 - 5318a + 3995]$ $[1, -a - 1, a, -a^2 - 39a - 29, -24a^2 - 107a - 53]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2
2399b	6545	$23a^2 + 6a - 14$	$[a^2, 1, a^2 + a, -8a^2 + 12a - 7, 8a^2 - 16a + 13]$ $[a^2 + 1, 0, a^2, 3a^2 + 9a - 3, 6a^2 - 13a - 10]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a + 1, -149a^2 - 5a + 75, -596a^2 + 456a + 679]$ $[a + 1, -a^2 - a, a, 37a^2 + 341a + 239, -4477a^2 + 1609a + 3767]$ $[a^2 + 1, 0, a^2, -22a^2 + 39a - 13, -68a^2 + 67a - 74]$ $[a^2, 1, a^2 + a, -308a^2 + 482a - 307, -3060a^2 + 5230a - 4097]$ $[a^2 + 1, 0, a^2, 43a^2 + 189a - 133, -68a^2 + 493a - 1716]$ $[1, a^2 + a + 1, a + 1, -39900a^2 + 70054a - 52873, -5520993a^2 + 9688798a - 7313791]$	0 0 0 0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$ \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2
2399c	6545	$23a^2 + 6a - 14$	$[a^2, -a, a, -a^2 + 2a + 1, -1]$ $[a^2, -a, a, -a^2 + 7a - 4, 2a^2 - 3a + 6]$ $[a, a^2 - a, a + 1, -97a^2 + 181a - 147, -816a^2 + 1403a - 1052]$ $[a^2, -a, a, 4a^2 - 13a - 9, 5a^2 + 5a + 43]$ $[a, a^2 - a, a + 1, -187a^2 + 271a - 192, 1344a^2 - 2272a + 1627]$ $[a^2, -a, a, -56a^2 + 52a - 39, -175a^2 + 230a - 201]$ $[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2, 252a^2 + 448a + 188, 6176a^2 - 4802a - 7357]$ $[a^2, -a, a, 69a^2 + 122a - 149, -378a^2 - 378a + 271]$	1 1 1 1 1 1 1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$ \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2399d	6545	$23a^2 + 6a - 14$	$[1, a, a^2, -192a^2 + 43a + 94, 517a^2 - 622a - 853]$ $[a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2, -37a^2 + 71a - 62, -216a^2 + 349a - 268]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -6474a^2 + 11313a - 8553, -355979a^2 + 624770a - 471605]$ $[1, a, a^2, 3a^2 - 2a - 6, 4a^2 - 4a - 7]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
2400a	6547	$-6a^2 + 25a - 12$	$[a^2 + 1, 1, 1, 0, 0]$	1	0
2401a	6551	$18a^2 - 4a - 21$	$[a, a^2 + a, 1, a^2 + a - 2, a^2 - a]$	1	0
2401b	6551	$18a^2 - 4a - 21$	$[1, a^2 - a - 1, a^2, -2a^2 - 2a - 1, -2a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_3

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a + 1, -a + 1, a^2 + 1, -73a^2 + 116a - 86, -426a^2 + 738a - 550]$	0	0
2417a	6593	$-28a^2 + a + 21$	$[a + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, -2a^2, -a^2]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, a, -21a^2 + 37a - 27, 67a^2 - 117a + 89]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2419a	6593	$-28a^2 - 4a + 17$	$[a + 1, 1, a, 0, 0]$	1	0
2425a	6607	$-6a^2 - 12a - 13$	$[a, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + a + 1, -2a - 2]$ $[a^2 + a, -a^2 - a, a, -65a^2 + 113a - 84, -358a^2 + 629a - 475]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2425b	6607	$-6a^2 - 12a - 13$	$[a^2 + a, -a - 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + 2a + 3, -a^2 - a]$ $[a + 1, a^2 - 1, a, -16a^2 + 30a - 22, -46a^2 + 79a - 59]$ $[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + a + 1, -12803a^2 + 22598a - 17047, -1008926a^2 + 1770444a - 1336915]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
2430a	6615	$15a^2 + 12a + 6$	$[a, -a^2 - a, a^2 + a, -a^2 + a - 1, -a^2 + 1]$ $[a, -a^2 - a, a^2 + a, -6a^2 + 16a - 16, 15a^2 - 33a + 31]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2430b	6615	$15a^2 + 12a + 6$	$[a^2 + a, a^2 + 1, a, -a^2 - a, -a + 1]$ $[a + 1, a^2 + 1, a^2 + a, -4a^2 + 13a - 14, -20a^2 + 33a - 32]$	0 0	\mathbb{Z}_7 0
2430c	6615	$15a^2 + 12a + 6$	$[a^2, 1, a + 1, -24a^2 + 36a - 25, -71a^2 + 124a - 97]$	0	0
2430d	6615	$15a^2 + 12a + 6$	$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, 0, 8a^2 + 34a + 96, 445a^2 - 430a - 165]$ $[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, 0, -37a^2 + 49a + 21, -56a^2 - 124a + 12]$ $[a^2, a^2 - 1, 0, -33a^2 + 59a - 45, 139a^2 - 242a + 185]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - 1, 1, 988a^2 - 567a - 1049, 17001a^2 - 5740a - 14153]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2
2430e	6615	$15a^2 + 12a + 6$	$[a^2 + a, 0, 0, -298a^2 + 515a - 394, 3498a^2 - 6164a + 4667]$ $[1, -a - 1, 0, -41a^2 + 102a - 211, 914a^2 - 1332a + 538]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2435a	6625	$-15a^2 - 10a + 10$	$[a^2 + a + 1, 0, 0, -1, 0]$ $[a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + 1, 8a^2 - 5a - 7, -6a^2 - 3a + 1]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2438a	6632	$8a^2 - 20a - 10$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, a, -a^2 - a - 1, -a^2 + 1]$ $[a^2 + 1, a^2 - 1, a, 9a^2 + 4a + 4, -5a^2 + 9a + 13]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
2442a	6647	$5a^2 - 23a - 15$	$[a^2, a^2, 1, 4a^2 - 10a - 4, -a^2 - 9a - 5]$ $[a^2, a^2, 1, -11a^2 + 5a - 14, 13a^2 - 2a - 13]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a + 1, -7a^2 + 10a - 7, -8a^2 + 13a - 10]$	0 0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2, a^2 - a - 1, a^2, -892a^2 + 1564a - 1177, -18463a^2 + 32400a - 24459]$	0	\mathbb{Z}_2
2448a	6655	$-22a - 11$	$[a, -a^2 + a + 1, 0, -140a^2 + 241a - 185, -1118a^2 + 1967a - 1485]$ $[a^2, a^2 + a, 0, 4a - 6, -4a^2 + 4a - 5]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2452a	6659	$23a^2 - 11a - 13$	$[0, a, a^2, a^2, 0]$	1	0
2455a	6664	$8a^2 + 14a + 12$	$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -a^2 - a + 2, -a^2 + 1]$	1	0
2455b	6664	$8a^2 + 14a + 12$	$[a^2, a - 1, a^2 + a + 1, -11a^2 + 21a - 17, 33a^2 - 66a + 50]$ $[1, a^2 + 1, a^2, -1876a^2 + 3295a - 2486, 55031a^2 - 96570a + 72896]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2459a	6671	$5a^2 + 6a - 20$	$[a^2 + a, -a^2, 1, -a^2, 0]$ $[a^2 + a, -a^2, 1, -11a^2 + 5a, -3a + 12]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2464a	6680	$-20a^2 + 4a + 2$	$[a^2 + 1, a - 1, a + 1, -a^2 - a, -a]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a, 9a^2 - 9, 10a^2 + 2a]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2466a	6685	$-2a^2 - 19a - 4$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a, -3a^2 + 2a + 2, -a]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a, 2a^2 + 12a + 12, 30a^2 - 28a - 36]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2469a	6697	$2a^2 - 9a - 18$	$[a^2, 0, a^2, -a^2 + 1, 0]$	1	0
2471a	6712	$-14a^2 - 8a - 6$	$[a, -1, a + 1, -a^2, -a]$	1	0
2475a	6733	$7a^2 - 6a - 20$	$[a^2 + a, a^2 + a - 1, a^2 + 1, -a^2 - 2a, -a^2]$ $[a^2 + a, a^2 + a - 1, a^2 + 1, 4a^2 - 7a - 10, -3a^2 - 7a - 10]$ $[a, -a^2 - a + 1, 1, 2375a^2 - 690a - 1914, -52421a^2 - 1459a + 28652]$	1* 1* 1*	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
2476a	6737	$-3a^2 + 5a - 20$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a + 1, 0, a^2 - a - 1, 0]$ $[a + 1, -a^2 + 1, a^2, 9a^2 - 5a - 10, -13a^2 + 4a + 10]$ $[a^2 + a, a + 1, a + 1, -347a^2 + 90a + 261, 790a^2 - 1993a - 1959]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - a + 1, 0, a^2 - 6a + 9, 13a^2 + 6a]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
2481a	6761	$6a^2 - 23a + 6$	$[a^2 + a + 1, -a^2, a^2 + a, -3a^2 + 1, -a^2 + 1]$	1	0
2493a	6775	$-9a^2 - 4a + 19$	$[a + 1, a, a^2 + a + 1, -a^2 - 1, -a^2 - a + 1]$	1	0
2495a	6776	$-26a^2 + 12a + 18$	$[a^2 + a, -1, a^2, -3a^2 + 2a + 1, a^2 - a + 1]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2501a	6785	$-11a^2 - 6a - 9$	$[a + 1, a^2 - a, a^2 + a, -a^2 - a + 2, -a^2 + 1]$	1	0
2503a	6785	$-12a^2 + 21a + 16$	$[a^2 + a, a^2 - a + 1, a^2, -6a^2 + 8a - 4, -11a^2 + 19a - 14]$ $[1, a^2 + a - 1, 1, 6a^2 + 6a - 5, 6a^2 - 14a - 15]$ $[1, a^2 + a - 1, 1, 101a^2 + 86a - 40, 194a^2 - 768a - 553]$ $[1, a^2 + a - 1, 1, -9a^2 + 6a + 30, -58a^2 - 16a - 5]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2503b	6785	$-12a^2 + 21a + 16$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + 1, -a^2 + 1, -a^2 + 2a - 2]$ $[a + 1, -a^2 - a + 1, a^2, 5a^2 - 11a - 20, -13a^2 + 38a + 22]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2504a	6785	$-17a^2 + 17a + 9$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, a^2 + a, -5a^2 - a + 2, a^2 + a]$ $[a, -a^2 + 1, 1, -92a^2 + 161a - 125, -636a^2 + 1120a - 844]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
2519a	6817	$-20a + 13$	$[1, 1, a, -2a^2 + 1, -2a^2 + a + 1]$ $[a + 1, a^2 + 1, a, -47a^2 + 85a - 64, -257a^2 + 453a - 343]$ $[a^2 + 1, -1, a^2 + a, -7346a^2 + 12896a - 9732, -433996a^2 + 761608a - 574916]$ $[a^2 + a, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, -26a^2 + 33a - 10, -35a^2 + 74a - 53]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
2520a	6821	$-15a^2 - 4a - 5$	$[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2, a^2 - 2a - 1, -a^2 + 1]$ $[a^2, -a, a, -5a^2 + 11a - 4, 3a^2 - 11a + 9]$ $[a, a^2 - a, a + 1, -236a^2 + 419a - 315, 2425a^2 - 4248a + 3206]$ $[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2, 26a^2 - 57a - 66, 53a^2 - 276a - 249]$ $[a^2, -a, a, 30a^2 - 24a + 71, -206a^2 + 110a + 64]$ $[a + 1, -a^2 - 1, a^2, 3418a^2 - 2059a - 3514, -111014a^2 + 38920a + 92629]$	1* 1* 1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ \mathbb{Z}_8 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2522a	6824	$-4a^2 - 20a - 6$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2 + a, -3a^2 + a + 1, -a^2 + 1]$	1	0
2527a	6831	$6a^2 - 15a - 21$	$[a, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + 5a - 3, 3a^2 - 9a + 7]$ $[1, a + 1, a + 1, -144a^2 + 256a - 192, 1184a^2 - 2077a + 1568]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2530a	6839	$20a^2 - 19$	$[a^2 + 1, -a^2 - 1, 1, -2a^2 + a + 1, a^2 - 2a - 1]$	1	0
2531a	6841	$18a^2 - 19$	$[a, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, a^2 - a, -a^2 + a + 1]$ $[a, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, 16a^2 - a - 10, -25a^2 - 3a + 7]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
2533a	6845	$8a^2 - 15a - 22$	$[a^2 + 1, -a - 1, 0, -19a^2 + 25a - 13, 28a^2 - 62a + 39]$ $[a^2, a^2, 0, -613a^2 + 1155a - 882, 11444a^2 - 19920a + 15114]$ $[1, -a^2 + a + 1, 1, -108a^2 + 196a - 112, -635a^2 + 1208a - 932]$	0 0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a, a^2 + a, a^2 + 1, 361a^2 - 467a - 669, -5757a^2 + 6079a + 7520]$	0	\mathbb{Z}_2
2534a	6848	$-8a^2 + 20a + 8$	$[0, a^2 - a - 1, 0, 2a^2 + 11a - 10, -8a^2 + 21a - 9]$	0	0
2535a	6853	$24a^2 + 8a - 3$	$[a^2 + a, a + 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + 5a - 3, 2a^2 - 6a + 4]$ $[1, -a^2 - a + 1, a^2, -6a^2 + 5a + 3, -a^2 + 4a + 1]$ $[a, -a^2 + a - 1, 1, 155a^2 - 60a - 149, -1024a^2 + 154a + 684]$ $[1, -a^2 - a + 1, a^2, -a^2 + 5a + 23, -55a^2 - a + 36]$ $[a^2 + a + 1, -a^2, a^2, -12391a^2 - 4682a + 3526, -807994a^2 + 169508a + 588385]$ $[a + 1, -a^2 + 1, a, -2525a^2 + 4440a - 3311, -87652a^2 + 153677a - 115926]$	1 1 1 1 1 1	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_8 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2536a	6859	19	$[0, 1, 1, 1, 0]$ $[0, 1, 1, -9, -15]$ $[0, 1, 1, -769, -8470]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
2541a	6875	$25a^2 - 15a - 20$	$[0, -1, a^2, -2a^2 + 2a - 4, 2a^2 - 3a + 6]$ $[0, -a^2 + a + 1, a, -66a^2 - 1574a - 1146, 11593a^2 + 29005a + 15279]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
2541b	6875	$25a^2 - 15a - 20$	$[a^2 + a, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -7a^2 + 3a + 4, -a^2 + 2a]$ $[a + 1, a^2 - a - 1, a, -41a^2 + 67a - 50, -163a^2 + 297a - 229]$ $[a^2 + 1, -a^2 + 1, a^2, -5867a^2 + 10267a - 7733, -310904a^2 + 545593a - 411810]$ $[a^2 + a, -a^2 - a, a^2 + a + 1, 33a^2 - 32a - 86, -261a^2 + 302a + 290]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2543a	6881	$-6a^2 + 2a - 17$	$[1, 1, a^2, a, 0]$	1	0
2553a	6920	$-20a^2 + 14a + 2$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, 1, a^2 - 4a - 3, -2a^2 + a + 1]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, 1, -4a^2 + 16a - 13, -13a^2 + 26a - 19]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
2554a	6920	$-10a^2 - 16a + 2$	$[1, a^2 - a - 1, a + 1, -5a^2 + 4a - 4, 2a^2 - 5a + 5]$ $[1, a^2 - a - 1, a + 1, -5a^2 + 14a - 4, -12a^2 + 3a - 3]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2555a	6920	$-16a - 18$	$[a^2 + 1, a, 1, -14a^2 + 30a - 24, -46a^2 + 79a - 64]$	0	0
2555b	6920	$-16a - 18$	$[a, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -2, -a^2 - 2a]$ $[a^2, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -12a^2 - a + 11, -10a^2 + 15a + 20]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2555c	6920	$-16a - 18$	$[a^2 + a, -a^2 + a, a + 1, -4a^2 + 2a - 2, -2a^2 + a - 1]$ $[a^2 + a, -a^2 + a, a + 1, -44a^2 + 42a - 42, -146a^2 + 177a - 121]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2559a	6937	$19a^2 + 9a - 11$	$[1, a^2 + a, a, a^2 + a - 2, a^2 - a]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, a^2 + a, a, a^2 - 4a - 2, -2a + 4]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a, -a^2 - a + 1, 0, 25a^2 - 36a - 51, -76a^2 + 153a + 142]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 + a, a, -9a^2 + 31a + 18, 47a^2 + 85a - 116]$	0	\mathbb{Z}_2
2560a	6937	$23a^2 - 13a - 15$	$[a, -a^2 - a + 1, a^2, -4a^2 - a + 1, 4a^2 - 2a - 5]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -a^2 - a, a^2 + 1, -992a^2 + 1745a - 1317, -21704a^2 + 38084a - 28751]$	0	0
2561a	6941	$-3a^2 - 20a - 6$	$[a^2, 1, a, 0, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, 1, a, 5a^2 + 5a - 10, 15a^2 - 3a]$	1*	\mathbb{Z}_2
2570a	6976	$-20a^2 - 4a + 16$	$[0, a^2 - a + 1, 0, a + 1, -a^2 + a]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[0, a^2 - a + 1, 0, -5a^2 + 6a + 1, 2a^2 + 2a + 3]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[0, -a^2 - a, 0, -343a^2 + 608a - 467, -4506a^2 + 7918a - 5979]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 - a + 1, 0, -5a^2 + 46a - 79, -118a^2 + 266a - 317]$	0	\mathbb{Z}_2
2573a	6977	$19a^2 - 7a - 23$	$[a^2 + a, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, -2a^2 + a + 2, -a^2]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, -a^2 - a + 1, a^2, -28a^2 + 47a - 37, -110a^2 + 195a - 148]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, -a^2, a^2 + a + 1, -12897a^2 + 22635a - 17082, -1009340a^2 + 1771266a - 1337092]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, -7a^2 + 6a - 18, -15a^2 + 37a - 4]$	1*	\mathbb{Z}_2
2574a	6979	$17a^2 - 8a - 23$	$[a + 1, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + 2a - 2, a^2 - 5a + 4]$	1	0
2574b	6979	$17a^2 - 8a - 23$	$[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + 1, -9522a^2 + 17131a - 12663, -652194a^2 + 1147061a - 869748]$	0	0
			$[a + 1, a^2 - 1, a + 1, -17a^2 + 30a - 8, -40a^2 + 51a - 32]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a - 1, a, 3a^2 - 2a - 3, -11a^2 + 4a + 9]$	0	\mathbb{Z}_3
2585a	7015	$-7a^2 - 15a + 8$	$[a^2, a^2, a^2 + a, -a^2 + a, -a^2 + 1]$	1	0
2590a	7021	$9a^2 - 13a - 22$	$[0, -1, a^2, -3a^2 + 6a - 4, 5a^2 - 9a + 7]$	1	0
2591a	7021	$-2a^2 - 9a - 16$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, a^2 + a, -a^2 + 1, -a - 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, a + 1, a^2 + 1, -6a^2 + 10a - 4, -9a^2 + 12a - 8]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + 1, a^2 - 1, a^2 + a, -26a^2 - 5a - 4, 61a^2 + 11a - 9]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, a + 1, a^2 + 1, -91a^2 + 150a - 64, -497a^2 + 721a - 529]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + 1, -102219a^2 + 179394a - 135420, -22599756a^2 + 39659819a - 29938315]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a + 1, a, 3064a^2 - 402a - 2056, -63468a^2 - 21710a + 19765]$	0	\mathbb{Z}_2
2597a	7048	$2a^2 - 22a + 12$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a^2, -2a^2 + 2, 0]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2598a	7049	$a^2 - 20a - 6$	$[a + 1, -a^2 + 1, a + 1, -2a^2 - a, -a^2 - a]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, a^2 - a + 1, a, -9a^2 + 13a - 11, 11a^2 - 18a + 15]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, -a^2 + 1, a + 1, 33a^2 - 6a - 35, -84a^2 - 6a + 46]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a, a^2 + a, -428a^2 + 762a - 575, 6025a^2 - 10590a + 7987]$	1*	\mathbb{Z}_2
2601a	7057	$-4a^2 + 7a - 21$	$[a^2 + 1, 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + 2a - 1, -a^2 - a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, -a, 1, 4a^2 + 5a - 1, -3a^2 + 6a + 5]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, -a, 1, 9a^2 + 4, a^2 - a - 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -1, a, -2a^2 + 336a + 252, 4302a^2 - 1402a - 3511]$	1*	\mathbb{Z}_2
2608a	7063	$-9a^2 - a - 13$	$[1, -a^2, 1, 2a^2 - a - 3, -a^2 + a + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, -a^2, a^2 + a + 1, -14a^2 + 17a - 8, -17a^2 + 28a - 24]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, a^2 - a - 1, 0, -4209a^2 + 7386a - 5573, -189843a^2 + 333152a - 251492]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a^2, 1, 67a^2 - a - 48, 199a^2 + 123a - 33]$	0	\mathbb{Z}_2
2610a	7064	$6a^2 - 24a + 8$	$[a^2 + 1, -a + 1, a^2, -a^2 + a, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, -a + 1, a^2, -a^2 - 4a + 5, -2a^2 - 2a + 14]$	1	0
2611a	7064	$-6a^2 - 14a + 14$	$[a^2 + a + 1, -a - 1, 1, -4a^2 + 4a - 3, 3a^2 - 5a + 3]$	1	0
2611b	7064	$-6a^2 - 14a + 14$	$[1, -a^2 + a + 1, 0, -4a^2 + 4a + 6, -8a^2 + 4]$	1	0
2617a	7075	$-9a^2 - 19a - 3$	$[0, -a^2 - a, a^2 + a + 1, a^2 - 2, -a^2 + 1]$	1	0
2618a	7075	$-22a^2 + 17a + 19$	$[a, -a^2 - a + 1, a + 1, -a^2 - a, -a - 1]$	1	0
2618b	7075	$-22a^2 + 17a + 19$	$[a^2 + a, -a^2 + 1, 1, -a^2 - a, -1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, -a^2 + 1, 1, -16a^2 + 4a, 13a^2 + a - 25]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a, -581a^2 + 1014a - 759, -9828a^2 + 17241a - 13008]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, 0, a^2 + a, -316a^2 - 362a - 96, -5926a^2 - 2029a + 1846]$	0	\mathbb{Z}_2
2623a	7101	$-3a^2 - 24a - 12$	$[a^2 + a, -a, a^2 + a + 1, -4a^2 + 2a + 1, -a^2 - a + 1]$	1	0
2636a	7139	$15a^2 - a - 20$	$[0, a^2 + a + 1, a^2 + 1, 2a^2, 0]$	1	0
2636b	7139	$15a^2 - a - 20$	$[a^2 + 1, -a - 1, a + 1, -2a^2 + a, -a]$	1	0
2641a	7155	$-18a^2 + 3a + 21$	$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, a + 1, -37a^2 + 64a - 68, -176a^2 + 308a - 273]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2, -a^2 - a - 1, a^2, -61445a^2 + 107830a - 81397, -10503621a^2 + 18432568a - 13914334]$	0	\mathbb{Z}_2
2652a	7201	$-13a^2 - 15a - 9$	$[a, a^2 + a - 1, a^2 + 1, -a - 1, -a^2]$ $[a, a^2 + a - 1, a^2 + 1, -5a^2 + 4a - 1, 3a^2 - 6a + 4]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2653a	7208	$-18a^2 - 2a + 18$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2, -71a^2 + 129a - 94, -452a^2 + 784a - 586]$ $[a + 1, a^2 - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 - a, -2a^2 + a + 1]$	1 1	0 \mathbb{Z}_3
2654a	7211	$-6a^2 + 8a - 21$	$[0, -a^2 + a + 1, a^2 + 1, -a^2 + 1, -a^2]$	1	0
2658a	7217	$7a^2 + 5a - 20$	$[1, a^2 + 1, a + 1, a - 2, -a]$	1	0
2658b	7217	$7a^2 + 5a - 20$	$[a, a^2, a^2, 15a^2 - 5a - 12, 24a^2 - 3a - 19]$	0	0
2662a	7225	$-7a^2 - 17a - 14$	$[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a^2 + 1, -3a^2 + 3a - 8, -4a^2 + 2a - 6]$ $[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a^2 + 1, 22a^2 - 2a + 7, 2a^2 - 13a - 82]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2667a	7235	$-9a^2 - 9a - 11$	$[a, a + 1, 0, a^2, 0]$ $[a, a + 1, 0, -4a^2, -9a^2 + a + 5]$ $[a^2, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, 74a^2 + 86a + 17, 297a^2 - 569a - 590]$ $[1, -a^2 + 1, 0, -25a^2 + 49a - 44, -121a^2 + 212a - 151]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2669a	7240	$-22a^2 + 10a + 8$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, 1, -515a^2 + 1290a + 854, 22336a^2 + 2498a - 14264]$ $[1, a^2 - a - 1, 0, -11544a^2 + 20274a - 15304, -859596a^2 + 1508464a - 1138720]$ $[a^2 + 1, -a + 1, a^2 + a + 1, -8a^2 + 11a - 25, -13a^2 - 19a + 24]$ $[a^2 + 1, -a + 1, a^2 + a + 1, 2a^2 + a - 15, -27a^2 + 27a]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
2670a	7243	$17a^2 - a - 20$	$[a + 1, -a^2 - a + 1, a, -2a, 0]$	1	0
2672a	7255	$a^2 - 8a - 18$	$[a^2, -a^2 + a, a + 1, -a^2 - a + 1, -a^2]$ $[1, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, -383a^2 + 660a - 488, -5181a^2 + 9094a - 6847]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
2674a	7255	$-25a^2 + 3a + 9$	$[a^2 + 1, a, a^2, 0, 0]$	1	0
2674b	7255	$-25a^2 + 3a + 9$	$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, a, -a, 0]$ $[a + 1, a^2 + a, a^2 + 1, -3a^2 + 9a - 16, -19a^2 + 24a - 17]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
2676a	7259	$-a^2 - 19a + 1$	$[1, -a^2 + a - 1, 0, a^2 - 3a, -a^2 + a - 2]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2680a	7265	$17a^2 - 20a - 18$	$[1, a^2 + 1, a^2 + 1, -1, -a^2]$	1	0
2683a	7283	$-3a^2 + 4a - 20$	$[a^2 + a, 0, a^2 + 1, -3a^2 + 2a, -a + 1]$	1	0
2687a	7291	$-26a^2 - 3a + 7$	$[a + 1, a^2 - 1, a^2, -2a^2 - 2a, a + 1]$	1*	0
2688a	7291	$3a^2 - 8a - 19$	$[0, -a^2 - a, a, a^2 - a - 1, 0]$ $[0, -a^2 - a, a, -9a^2 + 9a + 9, -15a^2 - 16a - 8]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
2690a	7291	$-17a^2 + 18a + 13$	$[a, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -a^2 + 1, -2a^2 - a]$	1	0
2696a	7315	$25a^2 + 3a - 6$	$[a^2 + a, a^2 + a, a, -a - 1, 0]$ $[a + 1, -a^2 + a + 1, a + 1, -6a^2 + 10a - 5, 8a^2 - 14a + 11]$ $[a^2 + a + 1, 1, a, -250a^2 + 420a - 326, 2514a^2 - 4464a + 3378]$ $[a^2 + a, a^2 + a, a, 20a^2 - 16a - 31, 42a^2 - 55a - 65]$ $[a + 1, -a^2 + a + 1, a + 1, 14a^2 - 45a + 50, -82a^2 + 16a + 56]$ $[1, -a^2 + a, 0, -779a^2 + 379a + 704, 666a^2 + 8122a + 5709]$	1 1 1 1 1 1	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ \mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2696b	7315	$25a^2 + 3a - 6$	$[a, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -37a^2 + 62a - 48, 161a^2 - 286a + 217]$ $[a^2 + 1, -a, a^2 + a, -27a^2 + 11a + 12, -9a^2 + 27a + 36]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - a + 1, a, 602a^2 + 21a - 322, -4027a^2 - 3857a - 602]$ $[a^2 + 1, -a, a^2 + a, -27a^2 + 36a + 7, -120a^2 + 81a + 49]$ $[a^2 + 1, -a, a^2 + a, 203a^2 - 159a - 148, -1361a^2 + 595a + 860]$ $[a^2, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -551a^2 + 725a - 805, -7907a^2 + 16182a - 10829]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ \mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2696c	7315	$25a^2 + 3a - 6$	$[1, 0, a^2, -11a^2 + 15a + 11, -24a^2 - 11a + 10]$ $[1, 0, a^2, -a^2 + 1, -a^2 + 1]$ $[a^2 + a, -a^2 + 1, a^2 + a, -96a^2 + 154a - 128, 592a^2 - 1057a + 811]$ $[a^2, 0, a, -758a^2 + 315a + 667, -a^2 + 7672a + 5790]$ $[a^2 + a, -a^2 + 1, a^2 + a, -151a^2 + 199a - 188, -1174a^2 + 1799a - 1396]$ $[1, 0, a^2, 4a^2 - 9, 21a^2 + 7a - 22]$ $[a, 0, a + 1, 661a^2 - 1806a - 1796, -11360a^2 + 40648a + 37103]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, 1, -20019a^2 + 35058a - 26497, -1961681a^2 + 3442270a - 2598540]$	0 0 0 0 0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2701a	7325	$-26a^2 - a + 8$	$[a^2 + a + 1, -a - 1, a^2, -a^2 + a + 2, -2a - 2]$	1	0
2702a	7325	$-3a^2 + 16a + 20$	$[0, 1, a^2 + 1, a, -a^2 + a]$	1	0
2702b	7325	$-3a^2 + 16a + 20$	$[0, a, 1, -524a^2 + 920a - 691, -8134a^2 + 14272a - 10773]$	0	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2709a	7355	$a^2 + 19a - 17$	$[0, -a^2 - a + 1, a + 1, 3a^2 - 22a + 24, 66a^2 - 62a - 14]$	0	0
2711a	7360	$20a^2 - 8a - 24$	$[0, a^2 + 1, 0, 6a^2 - 8a - 1, -7a^2 + 4a + 3]$ $[0, a^2 + 1, 0, a^2 + 2a - 1, 2a - 1]$ $[0, a^2 + 1, 0, -14a^2 + 27a - 11, -26a^2 + 69a - 52]$ $[0, -a^2 - a - 1, 0, -14a^2 - 26a - 17, -45a^2 - 57a - 11]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2716a	7375	$-10a^2 - 15a + 5$	$[a^2, -a^2 + a - 1, a + 1, -2a^2 + 2a - 2, 3a^2 - 6a + 4]$	1	0
2722a	7385	$20a^2 - 6a - 23$	$[a^2 + a, -a, 0, 1, 0]$ $[a^2 + a, -a, 0, -4, -4a^2 + 5a + 3]$ $[a + 1, a^2 - a, 0, -54a^2 + 103a - 74, -322a^2 + 568a - 423]$ $[1, -a^2 - a, 0, -79a^2 + 64a + 84, -242a^2 - 329a - 101]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -2846a^2 + 4896a - 3705, -101658a^2 + 178760a - 135042]$ $[a^2 + a, -a, 0, -35a^2 + 50a + 6, -90a^2 + 49a - 148]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2723a	7385	$-21a^2 + 8a + 3$	$[a^2 + a, 1, a, -3a^2 + 6a - 4, 3a^2 - 5a + 4]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, 0, -495a^2 + 868a - 656, 7971a^2 - 13989a + 10560]$ $[1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -8a^2 - 20a - 7, 39a^2 + 33a + 14]$ $[1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -18a^2 + 25a - 27, 141a^2 - 5a + 53]$ $[1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, 102a^2 + 15a - 82, 382a^2 + 320a - 291]$ $[1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, 1597a^2 + 350a - 1577, 24777a^2 + 18774a - 11030]$	0 0 0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2723b	7385	$-21a^2 + 8a + 3$	$[a, a^2 + a, a + 1, a^2 - 1, -1]$ $[a^2, -a^2 - a + 1, 1, 6a^2 - 17a - 22, 25a^2 - 35a - 49]$ $[a^2 + a, a^2 + 1, a^2, -866a^2 + 1527a - 1152, -18158a^2 + 31868a - 24068]$ $[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + a, 1035a^2 - 688a - 1110, -19045a^2 + 6762a + 15957]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2726a	7391	$-25a^2 - 6a + 15$	$[a + 1, a^2 + 1, a + 1, 2a^2 - a - 1, a^2 - a - 1]$ $[a + 1, a^2 + 1, a + 1, 2a^2 + 4a - 1, 8a^2 - 3a - 6]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2734a	7415	$-24a^2 + 2a + 7$	$[1, -a + 1, 0, a^2 - a - 1, a^2 - 1]$	1	0
2740a	7435	$-12a^2 + 7a - 16$	$[a^2 + a + 1, -a + 1, a^2 + a + 1, -3a^2 - a, -2a^2 + 1]$	1	0
2741a	7439	$20a^2 - 15a - 6$	$[a^2 + a + 1, a - 1, a^2 + a + 1, -3a^2 - 2a, -2a^2 + 1]$	1	0
2745a	7445	$-a^2 - 12a - 17$	$[a^2, a^2 - a, 1, -a^2 + a, -1]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + 1, -a^2 - a, a^2 + 1, -6a^2 - 10a - 11, 27a^2 + 24a + 6]$	1*	\mathbb{Z}_2
2748a	7448	$22a + 10$	$[a + 1, a^2 - 1, a^2 + a, -2a - 1, -2a^2 + 1]$	1	0
2748b	7448	$22a + 10$	$[a, a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -8a^2 + 5a - 1, a^2 - 12a - 2]$	1	0
2749a	7451	$5a^2 - 9a - 20$	$[a^2 + 1, -a + 1, a + 1, -2a + 1, -a]$ $[a^2 + 1, -a + 1, a + 1, -10a^2 + 13a - 9, -23a^2 + 41a - 28]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
2751a	7459	$-8a^2 + 12a - 23$	$[0, a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 - a, -a^2]$	1	0
2753a	7469	$29a^2 - 4a - 14$	$[0, a^2 - a + 1, a^2, -2a + 1, -a^2 + 1]$	1	0
2763a	7496	$-6a^2 - 14a - 14$	$[a + 1, -a^2 - a, a, -a - 1, 0]$ $[a + 1, -a^2 - a, a, -5a^2 + 4a + 9, -14a^2 - 6a]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
2764a	7505	$-23a^2 + 9a + 9$	$[a^2, a - 1, a, -23a^2 + 5a, -5a^2 - 20a + 12]$ $[a, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -11a^2 + 15a - 9, -15a^2 + 25a - 20]$ $[a, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -176a^2 + 240a - 149, -1080a^2 + 1888a - 1306]$ $[a^2, a - 1, a, 2a^2, a]$	1 1 1 1	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
2767a	7525	$-18a - 19$	$[a^2 + a, -a^2 - 1, 1, -a^2 + a + 1, -a]$ $[a + 1, a + 1, a^2, -16a^2 + 33a - 26, 58a^2 - 96a + 68]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2767b	7525	$-18a - 19$	$[a^2, a^2 + a, a + 1, -3a^2 + a - 1, -3a^2 + 2a + 2]$ $[a^2, a^2 + a, a + 1, -8a^2 + 6a - 16, 11a^2 - 17a + 29]$ $[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -83a^2 + 205a + 205, -1876a^2 - 101a + 1021]$ $[a, -a^2 + a + 1, a^2, -398a^2 + 676a - 489, 5146a^2 - 9080a + 6817]$	1 1 1 1	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2775a	7547	$10a^2 - 3a - 21$	$[a^2 + 1, a^2 + 1, a, 2a^2 - 2a - 1, -a - 1]$	1*	0
2775b	7547	$10a^2 - 3a - 21$	$[1, -a^2 - 1, 0, a^2 - 2a - 2, a^2 + 2a + 1]$	1	0
2779a	7560	$24a^2 - 6a - 24$	$[a + 1, a^2 - a + 1, a^2, -4a^2 + 3a - 1, -4a^2 + 7a - 5]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a, -106a^2 + 191a - 150, -754a^2 + 1328a - 1009]$ $[a^2, a^2 - a - 1, a^2 + a, -16738a^2 + 29377a - 22206, -1499294a^2 + 2631041a - 1986019]$ $[a + 1, a^2 - a + 1, a^2, -24a^2 + 63a - 51, -204a^2 + 345a - 201]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2780a	7561	$21a^2 - 17a - 17$	$[a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a, 2a^2 + a - 1, a^2 - 1]$	1	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a + 1, 0, a^2, -12a^2 + 21a - 16, -29a^2 + 51a - 39]$	1	\mathbb{Z}_2
2781a	7565	$-32a^2 + 7a + 19$	$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, 0, 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, 0, -4, -7a^2 + 5a - 4]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a^2 + a, 1, -91a^2 + 192a - 129, -716a^2 + 1255a - 894]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, 0, 35a^2 - 25a - 24, -101a^2 + 26a + 57]$	1*	\mathbb{Z}_4
2784a	7573	$11a^2 - 8a - 22$	$[a^2 + 1, -a^2 - a, a^2 + a, -a^2 + 1, -a^2 + 1]$	1	0
2797a	7616	$24a^2 - 20$	$[0, a^2 + a - 1, 0, -21a^2 + 15a - 22, 55a^2 - 62a + 59]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 + a - 1, 0, -a^2 - 2, -a + 2]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, a^2 - a + 1, 0, 11a^2 + 11a + 6, 33a^2 - 32a - 39]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 + a - 1, 0, -a^2 + 10a - 7, -2a^2 + 8a - 9]$	1	\mathbb{Z}_2
2802a	7624	$4a^2 - 22a + 4$	$[a^2 + 1, 1, a + 1, -3a^2 + 2a, 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, -a, a, 41a^2 - 11a - 32, -135a^2 - 27a + 57]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + 1, 1, a + 1, -3a^2 - 3a - 15, -11a^2 + 27a - 1]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, 1, a + 1, -3a^2 - 3a + 25, -43a^2 + 131a + 31]$	0	\mathbb{Z}_2
2803a	7625	$-20a^2 + 5a$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a, 1, -2a - 2, -a^2]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 - a, 1, 3a - 7, -4a^2 + 8a - 8]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a, a + 1, -453a^2 + 794a - 598, -6540a^2 + 11474a - 8660]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 + 1, 0, -79a^2 - 25a + 25, -482a^2 + 135a + 372]$	1	\mathbb{Z}_2
2805a	7633	$2a^2 - 13a - 19$	$[a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, -a^2 + 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, -a^2 + 5a - 4, -a^2 + 5a - 1]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, a, a^2 + a, -469a^2 + 816a - 619, -6947a^2 + 12178a - 9193]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 + a, a^2 + a, -61a^2 - 46a, -393a^2 - 35a + 192]$	1*	\mathbb{Z}_2
2830a	7693	$-11a^2 + 30a - 13$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a, a^2 + 1, -698a^2 + 1219a - 922, -13023a^2 + 22852a - 17249]$	0	0
2834a	7705	$12a^2 - 3a + 13$	$[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + a, a^2, a^2 - a - 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + a, a^2 - 5, 2a^2 - 6a - 3]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + a, 31a^2 - 25a - 55, 112a^2 - 130a - 192]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a + 1, -60a^2 + 122a - 91, 408a^2 - 715a + 501]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + a, 51a^2 - 50a - 40, 43a^2 - 79a - 221]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 - 1, 0, 2628a^2 - 689a - 2048, -61310a^2 - 6794a + 29748]$	0	\mathbb{Z}_2
2839a	7717	$-10a^2 + 13a - 23$	$[a + 1, -a - 1, a, -a^2, 0]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2856a	7765	$2a^2 - 7a - 19$	$[1, a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -a^2 - a, -2a^2 + 1]$ $[a + 1, -a^2 + a, 1, -75a^2 + 133a - 101, 491a^2 - 861a + 649]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2856b	7765	$2a^2 - 7a - 19$	$[a^2 + a, -a^2 + a - 1, 0, -1, 0]$ $[a^2 + a, -a^2 + a - 1, 0, 4, 3a - 7]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2860a	7777	$18a^2 - 2a - 21$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, a^2 + a, -a^2 - 2a + 1, -2a^2 + a + 1]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -8a^2 - 7a - 3, -19a^2 - 4a + 8]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, 27a^2 + 23a - 13, 5a^2 - 106a - 97]$ $[a^2, a + 1, a^2 + 1, -749a^2 + 1343a - 1022, -14664a^2 + 25776a - 19480]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2861a	7777	$14a^2 - 5a - 22$	$[a + 1, -1, a + 1, -a^2 - a - 2, -a + 1]$ $[a + 1, -1, a + 1, -a^2 - 6a - 2, -3a^2 - 5a + 2]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2864a	7793	$-17a^2 + 14a - 17$	$[a + 1, -a^2 + a - 1, a^2, -2a^2 + 1, 0]$ $[a^2 + a + 1, -a - 1, a + 1, -29a^2 + 47a - 37, -100a^2 + 174a - 132]$ $[a^2, -a^2 + a + 1, a^2 + a, -4188a^2 + 7350a - 5556, -187013a^2 + 328182a - 247729]$ $[a + 1, -a^2 + a - 1, a^2, -2a^2 + 15a - 14, -17a^2 + 29a - 10]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2866a	7803	$-18a^2 - 9a + 12$	$[1, -a^2 + a, 1, a^2 - 1, a^2]$	1	0
2867a	7803	$-6a^2 - 21a - 6$	$[0, a + 1, a^2 + a + 1, 5a^2 + 39a + 23, -133a^2 + 85a + 135]$	0	0
2869a	7805	$8a^2 - 19a - 24$	$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, a^2 + 1, -3a^2 + 2a - 1, -2a + 2]$ $[a + 1, -a^2, 1, -69a^2 + 117a - 91, 400a^2 - 700a + 528]$ $[a^2 + a, -a^2 + a + 1, a^2 + 1, -13a^2 + 57a - 21, 123a^2 - 164a + 39]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a, -10315a^2 + 18079a - 13647, 728263a^2 - 1278038a + 964780]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2870a	7805	$18a^2 - 13a - 26$	$[1, a - 1, a^2 + a, -a^2 - 1, -a + 2]$ $[a^2 + a, a^2 - a, a^2 + a, -45a^2 + 69a - 46, 150a^2 - 262a + 195]$ $[a, -1, a^2, -186a^2 - 9a + 86, -904a^2 + 598a + 987]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a^2 + 1, -5863a^2 + 10283a - 7759, 311989a^2 - 547503a + 413297]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2870b	7805	$18a^2 - 13a - 26$	$[a + 1, a^2, a^2, -a^2 + a - 2, -a + 1]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - 1, a^2 + a + 1, -56a^2 + 88a - 70, 261a^2 - 464a + 354]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2873a	7807	$-7a^2 + 26a - 10$	$[a^2 + 1, -a - 1, a^2 + a, -2a^2 + a + 1, -a^2 + 1]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2874a	7816	$6a^2 - 22a - 12$	$[1, a^2 - 1, a^2 + 1, -a - 1, -a^2]$	1	0
2878a	7819	$-11a^2 + 4a - 15$	$[a^2 + 1, a^2, a^2, -2a^2 + 3a - 4, a^2 - 3a + 2]$	1	0
2880a	7825	$13a^2 + 2a + 9$	$[a, a^2 + a - 1, 0, -3, -2a + 2]$	1	0
2880b	7825	$13a^2 + 2a + 9$	$[a^2 + a + 1, -a, a^2 + a + 1, -177a^2 + 260a - 172, 1149a^2 - 1997a + 1604]$ $[a + 1, a - 1, a^2 + a + 1, -20a^2 + 99a - 63, 9a^2 - 523a + 433]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2890a	7871	$-12a^2 - 10a - 9$	$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, 0, -a + 1, 0]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, 0, 4a - 4, 3a^2 - 7a + 5]$ $[a^2 + a + 1, a^2, a^2 + a, -50a^2 - 12a + 9, 131a^2 + 7a - 84]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, 0, -20a^2 + 69a - 59, 202a^2 - 306a + 252]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2900a	7889	$28a^2 - 14a - 21$	$[1, a, a^2 + a, 8a^2 - 3a + 7, 5a^2 - 5a - 13]$ $[a, a^2 - 1, a^2, -67a^2 - 158a - 99, 823a^2 + 1006a + 286]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2904a	7895	$-15a^2 - 7a - 6$	$[0, a^2 - a - 1, 1, a^2, 0]$ $[0, a^2 - a - 1, 1, -9a^2, 8a^2 + 8a - 7]$ $[0, a^2, a^2 + a + 1, -310a^2 + 819a - 729, -6463a^2 + 12931a - 9745]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
2904b	7895	$-15a^2 - 7a - 6$	$[0, -a^2 + a, a^2, a^2 - a - 1, 1]$	1	0
2904c	7895	$-15a^2 - 7a - 6$	$[0, -a^2 + a, a, -a^2 + 4a + 6, -10a^2 + a + 7]$	1	0
2912a	7915	$-19a^2 + 19a + 3$	$[a^2 + a, 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + 2a, -a^2 - a + 1]$ $[1, a^2 - a - 1, 1, -21a^2 - 15a - 16, 70a^2 + 72a - 14]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
2912b	7915	$-19a^2 + 19a + 3$	$[0, a - 1, a^2 + a + 1, -36a^2 + 61a - 44, -122a^2 + 211a - 160]$	0	0
2915a	7921	$14a^2 - 8a - 23$	$[a^2 + a, -a - 1, a^2, -130a^2 + 137a - 82, 409a^2 - 804a + 790]$ $[a^2 + a, -a - 1, a^2, -10a^2 + 12a - 2, 5a^2 - 14a + 11]$ $[a^2 + a, -a - 1, a^2, -510a^2 + 1532a - 1232, -13405a^2 + 25262a - 25861]$ $[a + 1, a^2 - 1, a^2 + a, -2681a^2 + 4576a - 3243, -89193a^2 + 155376a - 117866]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2923a	7928	$2a^2 - 22a - 10$	$[a^2, -a^2 - a, 1, -2a^2 + 6a - 6, 4a^2 - 7a + 6]$	1*	0
2926a	7931	$26a^2 - 2a - 9$	$[a^2, a^2, a, a^2 + a + 1, 2a^2 - 2a - 3]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
2926b	7931	$26a^2 - 2a - 9$	$[a + 1, a^2, a^2 + a + 1, -6a^2 + 9a + 2, 12a^2 + 6a - 1]$ $[a + 1, a^2, a^2 + a + 1, -86a^2 + 134a + 77, 575a^2 + 372a - 300]$ $[a + 1, a^2, a^2 + a + 1, -6a^2 - 36a + 7, 73a^2 - 8a - 18]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - 1, a + 1, -9a^2 + 7a - 10, 10a^2 - 19a + 17]$ $[a^2 + a, a^2 - a - 1, 1, 2616a^2 - 2043a - 3412, -91268a^2 + 53510a + 89517]$ $[a + 1, a^2, a^2 + a + 1, -81a^2 + 104a + 107, 487a^2 + 464a - 523]$	1* 1* 1* 1* 1* 1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_8 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2926c	7931	$26a^2 - 2a - 9$	$[a^2, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -10a^2 + 7a + 13, 10a^2 + 9a]$ $[a, -a^2 - a + 1, a^2, -16a^2 + 18a - 10, -5a^2 + 28a - 67]$ $[a^2 + a, a^2 + a - 1, a, -8291a^2 + 14247a - 10405, -494074a^2 + 869922a - 654543]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
2930a	7937	$-8a^2 + 28a - 13$	$[a^2 + a, a^2 - a + 1, 0, a^2 - a, 0]$ $[a + 1, a^2 + a - 1, a^2 + 1, -5a^2 + 9a - 12, -11a^2 + 15a - 14]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2932a	7945	$a^2 - 15a - 19$	$[1, -a^2 - a - 1, 0, 2a^2 - a, 0]$ $[a, a - 1, a^2 + a + 1, 10a^2 + 4a - 4, 5a^2 + 11a + 7]$ $[a, a - 1, a^2 + a + 1, -15a^2 - 16a - 9, 42a^2 + 35a - 2]$ $[a^2 + a, -1, 0, -339a^2 + 577a - 427, -4008a^2 + 7008a - 5286]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2945a	7976	$12a^2 - 22a - 16$	$[a, -a + 1, a^2 + a, -a^2 - a + 1, -a^2 + 1]$	1	0
2946a	7976	$8a^2 - 12a - 22$	$[a^2 + 1, a^2, 1, -a - 1, 0]$	1*	0
2947a	7976	$-6a^2 - 20a - 4$	$[a^2, a^2, 1, -a, 0]$	1	0
2954a	7981	$7a^2 - 23a + 2$	$[0, -a, 1, -a^2 + 1, 0]$	1	0
2954b	7981	$7a^2 - 23a + 2$	$[0, -a^2 + a - 1, a + 1, 2a^2 - a, 0]$	1	0
2954c	7981	$7a^2 - 23a + 2$	$[0, a^2 + a, a + 1, -14a^2 + 26a - 20, 40a^2 - 71a + 53]$	1	0
2960a	7999	$-11a^2 - 10a + 15$	$[a^2 + 1, -a^2 - 1, a, a^2 - a + 1, -a^2]$	1	0
2961a	8000	20	$[0, 1, 0, -1, 0]$ $[0, 1, 0, 4, 4]$ $[0, 1, 0, -41, -116]$ $[0, 1, 0, -36, -140]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
2966a	8015	$-3a^2 + 23a - 9$	$[a, -a^2 + a - 1, 1, -34a^2 + 31a - 6, 66a^2 - 122a + 44]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a, -a^2 + a - 1, 1, -64a^2 + 16a + 44, 51a^2 - 74a + 288]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, -a^2 + a, a^2 + 1, 507a^2 + 14a - 310, 3733a^2 + 2469a - 280]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, -a^2 - a + 1, a^2, -49a^2 + 84a - 64, 208a^2 - 367a + 278]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a, -a^2 + a - 1, 1, -179a^2 - 119a + 364, 321a^2 - 1018a - 2399]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a - 1, a + 1, -19222a^2 - 28198a - 10347, 3290641a^2 + 1666328a - 617286]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 + a - 1, 1, a^2 + a - 1, a^2 - 3a + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, -a, a^2, -69617a^2 + 122171a - 92223, 12653601a^2 - 22205522a + 16762454]$	0	\mathbb{Z}_4
2967a	8019	$27a^2 - 9$	$[a^2 + 1, a, a, -5a^2 + a + 5, -a^2 + 7a + 6]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, a, a, -20a^2 + a + 5, 23a^2 + 2a - 25]$	0	0
2967b	8019	$27a^2 - 9$	$[a^2 + 1, a, a^2 + a, -48a^2 + 15a + 46, 2a^2 - 99a - 85]$	1	0
			$[a^2 + 1, a, a^2 + a, -3a^2 + 1, -3a^2 + a + 3]$	1	\mathbb{Z}_3
2969a	8024	$-16a^2 - 8a + 14$	$[1, a - 1, a^2 + 1, 1, a^2]$	1	0
2973a	8045	$-11a^2 + 5a - 16$	$[a^2 + 1, a, a + 1, -a^2 - 1, -a]$	1	0
2981a	8057	$-a^2 + 6a - 22$	$[a^2, -1, 0, a^2, -a^2]$	1*	0
2982a	8063	$8a^2 - 7a + 20$	$[1, a^2 + a + 1, a^2, a^2 + a - 1, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[1, a^2 + a + 1, a^2, -4a^2 + 16a - 11, -11a^2 + 32a - 28]$	1	0
2997a	8107	$20a^2 - 5a - 23$	$[a + 1, -a^2 - 1, a, -a^2 + 1, 0]$	1	0
3005a	8127	$24a^2 + 3a - 18$	$[a^2, -a^2 + a - 1, 0, 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -6a^2 + 10a - 6, 5a^2 - 11a + 9]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -86a^2 + 170a - 101, 558a^2 - 926a + 652]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, -a^2 + a - 1, 0, 15a^2 - 15a - 19, 39a^2 - 30a - 31]$	1*	\mathbb{Z}_2
3017a	8183	$12a^2 - 13a - 24$	$[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a + 1, -4a^2 + a + 2, -a - 1]$	1	0
3021a	8183	$18a^2 + 15a - 5$	$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a^2, 0, 0]$	1	0
3021b	8183	$18a^2 + 15a - 5$	$[a, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -a^2 - a - 2, 2a]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[1, a^2 - a - 1, a, -27a^2 + 54a - 47, -128a^2 + 232a - 178]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a, -15041a^2 + 26399a - 19929, -1263438a^2 + 2217183a - 1673701]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -186a^2 + 39a + 103, -525a^2 + 682a + 731]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3022a	8183	$24a^2 - 8a - 9$	$[a^2, a^2 + a + 1, a + 1, -a^2 + 5a - 4, -3a^2 + 6a - 6]$ $[a, -a^2 - 1, a^2 + a, -129a^2 + 229a - 175, -974a^2 + 1710a - 1290]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3024a	8195	$2a^2 - 21a - 6$	$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a + 1, -a, -a]$	1	0
3024b	8195	$2a^2 - 21a - 6$	$[0, a^2 - a + 1, a^2 + a, -4a^2 - a + 3, 2a^2 - 2a - 2]$ $[0, a^2 - a + 1, a^2 + a, 6a^2 - 11a - 7, 2a^2 - 17a - 23]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
3026a	8209	$-12a^2 + 31a - 13$	$[1, a^2, a, -a - 1, -a^2]$ $[a^2 + a, -a^2 - 1, a^2 + 1, -12a^2 + 22a - 14, -24a^2 + 38a - 30]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3029a	8227	$-18a^2 - 2a - 3$	$[1, a^2 + a, 1, 3a + 1, -a^2 + a + 1]$ $[a + 1, -a^2 - a, a, -137a^2 + 244a - 188, -1149a^2 + 2023a - 1527]$ $[a^2 + a, a^2, 0, -9666130a^2 + 16962872a - 12804891, -20756064750a^2 + 36424354476a - 27495931699]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
3032a	8235	$-21a^2 + 15a + 9$	$[a^2, a + 1, 1, -a, 0]$ $[a^2 + 1, a^2 - 1, a^2 + 1, -7a^2 + 26a + 21, -64a^2 + 4a + 39]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3033a	8239	$-4a^2 - 19a$	$[a^2 + a, -a + 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + a + 2, -2a^2 + 1]$ $[a + 1, a^2 + a + 1, a^2, -14a^2 + 27a - 22, 37a^2 - 69a + 51]$ $[a^2 + a, -a + 1, a^2 + a + 1, -12a^2 + a - 8, 18a^2 - 10a - 3]$ $[a^2, -a^2 + 1, a + 1, -7329a^2 + 12869a - 9717, 432433a^2 - 758875a + 572857]$ $[a^2 + a, -a + 1, a^2 + a + 1, -7a^2 - 59a - 93, -94a^2 - 312a - 335]$ $[a^2 + a, -a + 1, a^2 + a + 1, -97a^2 - 99a - 3, 938a^2 + 152a - 303]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3037a	8245	$-26a^2 + 18a + 23$	$[1, a - 1, a + 1, -2a^2 + 2a - 2, 2a^2 - 4a + 3]$ $[1, a - 1, a + 1, 3a^2 + 2a - 2, 3a^2 - 4a + 6]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3060a	8296	$-22a^2 + 12a + 6$	$[1, a^2 - a, a, -a, 0]$	1	0
3063a	8303	$-30a^2 - 3a + 10$	$[a^2 + a + 1, a - 1, 1, a^2 - 3a - 2, -a^2]$ $[a^2 + a + 1, a - 1, 1, 6a^2 - 3a - 7, 5a^2 - 4a - 5]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3066a	8309	$16a^2 - a - 21$	$[a^2, -a^2, 0, a^2 - 2, -a^2 + a + 1]$	1	0
3070a	8315	$2a^2 + 18a - 19$	$[a^2 + a, a^2, a, -2a^2 - 2a + 1, -a^2 + a + 2]$ $[a^2 + a, a^2, a, -2a^2 + 3a - 4, -2a^2 - a + 4]$ $[a^2 + a, a^2, a, 13a^2 + 8a - 49, -146a^2 + 86a + 16]$	0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a, a^2, a, -17a^2 + 78a - 39, 98a^2 - 176a + 220]$	0	\mathbb{Z}_2
3076a	8345	$7a^2 - 13a - 22$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2 + a, -3a^2 + a + 2, -a^2 + 1]$	1	0
3080a	8353	$-4a^2 + 25a - 13$	$[a^2 + 1, a^2 + a + 1, a^2 + 1, -274a^2 + 484a - 367, -3295a^2 + 5782a - 4366]$	0	0
3084a	8360	$16a^2 - 14a - 26$	$[a + 1, -a + 1, a^2 + a + 1, -34a^2 + 41a - 41, 99a^2 - 150a + 117]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, 1, 1, a^2 + a - 1, -2a - 1]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, 7551a^2 - 4865a - 7978, -375464a^2 + 141611a + 320853]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, 1, 1, 6a^2 + 71a + 64, -441a^2 + 156a + 352]$	1	\mathbb{Z}_2
3096a	8393	$19a^2 - 7a - 24$	$[a^2 + 1, -a^2 + 1, 0, a, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 + 1, 0, -4a, 2a^2 - 4a - 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
3117a	8465	$21a^2 - 17a - 15$	$[a + 1, -a^2 + a, a^2 + a + 1, -15a^2 + 22a - 17, -29a^2 + 48a - 36]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 - a + 1, a^2, -a^2 - 20a - 17, -22a^2 - 47a - 30]$	0	\mathbb{Z}_2
3140a	8533	$-18a^2 - 7a + 15$	$[a + 1, -a^2, a, -a^2 + 1, 0]$	1	0
3140b	8533	$-18a^2 - 7a + 15$	$[a + 1, a - 1, a, -5a^2 + 4a - 2, 4a^2 - 7a + 9]$	1	0
3141a	8533	$13a^2 - 11a - 24$	$[a^2 + a, a^2 + a + 1, a, 2a^2 - 2, a^2 - a - 2]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 + a + 1, a, 2a^2 - 5a - 2, -3a^2 - 2a - 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
3144a	8539	$2a^2 - 21a - 2$	$[1, a^2 - a - 1, a, -a^2, 0]$	1	0
3147a	8545	$-a^2 - 14a - 18$	$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a + 1, -2a^2 + a - 1, -a]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, a^2 - 1, a + 1, 9a^2 - 8a - 13, -30a^2 - 3a + 15]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, a^2, a^2 + a + 1, -347a^2 + 84a + 255, 891a^2 - 1958a - 1993]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a + 1, 3a^2 - 9a + 14, 7a^2 - 2a + 9]$	0	\mathbb{Z}_4
3152a	8559	$15a^2 - 24a - 21$	$[a^2 + a, a^2 - a - 1, 1, -3a^2 + 2, a^2 - 1]$	1	0
3152b	8559	$15a^2 - 24a - 21$	$[a^2 + a, a - 1, a^2 + a, -2a^2 + 1, -a^2 + 1]$	1	0
3153a	8559	$6a^2 - 24a - 15$	$[a^2, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, a^2 + 2a, -2a^2 + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, a^2 + 1, a + 1, -10a^2 + 20a - 16, 22a^2 - 38a + 27]$	1*	\mathbb{Z}_2
3158a	8575	$-21a^2 - 14a + 7$	$[a + 1, -1, a^2 + a, -4, -5a^2 + 2a + 2]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a + 1, -68a^2 + 115a - 93, -385a^2 + 677a - 511]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, -a - 1, a^2 + 1, -31712a^2 + 55653a - 42005, -3898774a^2 + 6841873a - 5164784]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -1, a^2 + a, 35a^2 + 90a - 24, -214a^2 + 409a + 234]$	0	\mathbb{Z}_2
3163a	8585	$-10a^2 + 11a + 23$	$[a^2 + a, a + 1, a^2 + a, -8a^2 + 11a - 7, 8a^2 - 17a + 15]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[1, -a^2 - a + 1, 1, 10a^2 - 2a - 14, 25a^2 + 2a - 11]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + a, a + 1, a^2 + a, -33a^2 + 76a - 47, -134a^2 + 251a - 248]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -353a^2 + 48a + 245, -1444a^2 + 2074a + 2390]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[1, -a^2 - a + 1, 1, -90a^2 - 337a - 179, 2433a^2 + 2624a + 243]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a^2 + 1, a^2 + 1, -1885a^2 + 3308a - 2425, -55974a^2 + 97876a - 73823]$	1	\mathbb{Z}_2
3163b	8585	$-10a^2 + 11a + 23$	$[1, a + 1, 1, -13a^2 + 8a - 2, -4a^2 + 9a - 16]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a + 1, 1, -28a^2 + 13a + 3, -34a^2 + 25a + 36]$	0	\mathbb{Z}_2
3165a	8585	$-3a^2 + 11a + 20$	$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, -a^2 + 2a, -a^2]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, -a^2 + 7a - 5, -6a^2 + 8a - 2]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, a, a^2 + a + 1, -453a^2 + 794a - 603, -6585a^2 + 11551a - 8723]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, -63a^2 - 31a + 11, -302a^2 + 48a + 205]$	1*	\mathbb{Z}_2
3166a	8599	$a^2 - 12a - 19$	$[a^2 + 1, -a + 1, a + 1, -a^2 + 1, -1]$	1*	0
3167a	8600	$12a^2 - 18a - 26$	$[a^2, a + 1, a^2 + 1, a^2, -1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, a + 1, a^2 + 1, -29a^2 + 20a, -12a^2 + 18a - 51]$	1	0
3167b	8600	$12a^2 - 18a - 26$	$[a^2, a^2 - a + 1, a^2 + a, -a, -a + 1]$	1	0
3167c	8600	$12a^2 - 18a - 26$	$[a^2 + a + 1, a, a^2 + a + 1, -70a^2 + 59a - 93, 376a^2 - 425a + 438]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -a^2 + a, a^2 + 1, -1869a^2 + 455a + 1692, -8630a^2 + 30594a + 28428]$	0	0
			$[a, -a^2 + a + 1, a^2 + a, -1625a^2 + 2848a - 2148, 45238a^2 - 79390a + 59931]$	0	\mathbb{Z}_3
3168a	8600	$-26a^2 - 6a + 16$	$[a, -a^2 - a + 1, 0, -10a^2 + 15a - 8, -24a^2 + 36a - 23]$	0	0
3170a	8605	$9a^2 - 22a - 12$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a^2, -3a^2 + 2a - 1, -a + 1]$	1	0
3185a	8641	$5a^2 - 11a - 21$	$[a^2, -a + 1, 0, -6a^2 + 13a - 11, 11a^2 - 18a + 14]$	1	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + 1, -a^2 + 1, 0, 35a^2 - 11a + 8, 20a^2 - 93a - 31]$	1	0
3186a	8641	$-10a^2 + 29a - 11$	$[a^2 + a + 1, -a, a^2 + a + 1, -3a^2 + 2, -a - 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, 1, a, -25a^2 + 33a - 19, -64a^2 + 110a - 90]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3198a	8677	$20a^2 - 18a - 5$	$[a^2, 1, a, 1, 0]$ $[a, -a + 1, a + 1, -5a^2 + 13a - 9, -19a^2 + 34a - 21]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
3203a	8699	$14a^2 - 6a - 23$	$[1, a + 1, a^2 + 1, -a^2 + 3a - 1, 1]$	1	0
3205a	8704	$8a^2 - 24a - 16$	$[0, -a^2 + a + 1, 0, -a^2 - 5a - 6, -3a^2 - 6a - 13]$	0	0
3209a	8721	$-21a^2 - 15a + 6$	$[1, a^2 - 1, a, -27a^2 + 47a - 38, -100a^2 + 174a - 131]$ $[a, -a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + 12a - 19, -25a^2 + 34a - 17]$ $[a^2, a^2 + 1, a^2 + a, -184a^2 + 39a + 144, 341a^2 - 755a - 806]$ $[a^2, a^2 + 1, a^2 + a, -174a^2 + 59a + 114, -303a^2 + 765a + 786]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
3217a	8743	$15a^2 + 10a + 7$	$[a + 1, a^2 + a + 1, a^2, -3a^2 - 6a - 3, a^2 + 4a + 2]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a, -135a^2 + 236a - 179, -1105a^2 + 1929a - 1445]$ $[a + 1, a^2 - 1, a^2, -3029588a^2 + 5316591a - 4013373, -3641295294a^2 + 6390027767a - 4823689318]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
3225a	8776	$6a^2 - 26a + 10$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a, 8a^2 - 10a - 12, -23a^2 + 16a + 25]$ $[a^2, a^2 + a - 1, 0, -91a^2 + 163a - 136, -638a^2 + 1089a - 814]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
3234a	8797	$-3a^2 + 2a + 21$	$[0, a^2 - a, a, -a^2 + a, 0]$	1	0
3235a	8797	$-25a^2 + 13a + 15$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, 1, -a^2 - 2a - 1, -a^2]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, 1, -6a^2 + 3a - 1, -2a^2 + 4a - 3]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3239a	8809	$-31a^2 + 4a + 15$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + a, -a^2 + a + 1, 0]$ $[a^2 + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a, -4a^2 + 5a - 6, 2a^2 - 6a + 6]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3248a	8837	$5a^2 - 22a - 2$	$[a^2, -a^2 + 1, a, -a, 0]$ $[a^2, -a^2 + 1, a, -5a^2 + 9a + 5, -17a^2 + 2a + 5]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
3254a	8855	$23a^2 - 20a - 22$	$[a, a^2 + a - 1, a^2 + 1, -a^2 - a, -a^2 + a + 1]$ $[1, -a^2 - a, a + 1, -9a^2 + 15a - 13, 19a^2 - 32a + 22]$ $[a, a^2 + a - 1, a^2 + 1, 19a^2 - 11a - 25, -59a^2 - 3a + 51]$ $[a^2 + a, -a, a^2, -439a^2 + 790a - 601, 6452a^2 - 11367a + 8577]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3254b	8855	$23a^2 - 20a - 22$	$[a, a - 1, a + 1, -3a^2 + 6a - 3, 4a^2 - 10a + 8]$ $[a, a - 1, a + 1, -13a^2 + a + 2, -9a^2 + 29]$ $[a, a - 1, a + 1, 62a^2 + 31a - 53, -171a^2 - 167a - 99]$	0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a, a - 1, a + 1, 107a^2 - 34a - 23, -186a^2 + 68a - 358]$	0	\mathbb{Z}_2
3255a	8855	$-9a^2 + 16a + 24$	$[1, a + 1, 1, a, 0]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[1, a + 1, 1, 6a - 5, 4a^2 - 6a + 2]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, -a^2 - 1, 0, -59a^2 - 20a + 15, 297a^2 - 62a - 214]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a, a^2, -426a^2 + 752a - 571, 6244a^2 - 10961a + 8273]$	1	\mathbb{Z}_2
3255b	8855	$-9a^2 + 16a + 24$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, a^2 + 1, -4a^2 + a - 1, 1]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, a^2 - 1, a^2 + 1, -9a^2 + a - 1, -9a^2 + 7a + 7]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, 110a^2 + 80a + 5, 367a^2 - 800a - 822]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a + 1, 1, -77a^2 + 130a - 94, -433a^2 + 780a - 583]$	1*	\mathbb{Z}_2
3255c	8855	$-9a^2 + 16a + 24$	$[a^2 + a + 1, -a + 1, a^2 + a, 1028a^2 - 62a - 411, -8635a^2 - 7044a - 1127]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, -a - 1, 0, -137a^2 + 100a - 56, 99a^2 + 367a - 455]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + 1, -a - 1, 0, -1922a^2 + 1265a - 871, -576a^2 + 28817a - 39030]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, -a - 1, 0, -12a^2 + 50a - 51, 126a^2 - 191a + 125]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_8$
			$[a, 1, 0, -138047a^2 + 241651a - 182148, -35333626a^2 + 62007766a - 46803413]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 - a + 1, 1, 5361a^2 + 75418a + 53793, 13978119a^2 - 4855711a - 11631331]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2, 0, -96a^2 + 159a - 118, 575a^2 - 1012a + 774]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a^2 + a + 1, -a + 1, a^2 + a, -482a^2 + 13a + 289, -3233a^2 + 3044a + 4344]$	0	\mathbb{Z}_8
3264a	8869	$23a^2 - 15a - 14$	$[a, -a^2 + 1, a^2 + a, -a^2, -a^2 + 1]$	1	0
3268a	8888	$2a^2 - 22a - 8$	$[a + 1, -a^2 + a, 1, -a^2 + a + 1, -a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -a^2 + a, 1, -41a^2 + a + 31, -93a^2 + 96a + 115]$	1	0
3269a	8888	$8a^2 - 22a - 10$	$[a^2 + a + 1, 0, 1, -a^2 + 2a - 2, 3a^2 - 2a - 1]$	1	0
3270a	8888	$-4a^2 - 20a - 2$	$[a^2 + a + 1, -a, 1, -a^2 - a + 1, 2a^2 - a]$	1*	0
3274a	8899	$11a^2 + 7a - 19$	$[a^2 + 1, -a, a + 1, -2060a^2 + 3610a - 2730, -65478a^2 + 114902a - 86740]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a^2 + 1, a^2 + a + 1, -16a^2 + 22a - 18, -39a^2 + 63a - 48]$	0	\mathbb{Z}_2
3275a	8899	$4a^2 - 23a + 4$	$[a + 1, a + 1, a^2 + 1, a^2, -1]$	1*	0
3275b	8899	$4a^2 - 23a + 4$	$[0, a^2 + a, a^2 + a, -77a^2 + 138a - 105, -477a^2 + 836a - 631]$	0	0
3278a	8920	$-24a^2 - 12a + 10$	$[a^2, -1, a^2 + 1, -2a^2 + a + 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -1, a^2 + 1, -12a^2 + 11a + 1, 10a^2 - 8a + 12]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3279a	8920	$-12a^2 - 20a - 2$	$[a^2 + a, -a^2 + a, a, -2a^2 + 3a - 3, 3a^2 - 6a + 4]$ $[1, -1, a^2 + a + 1, 27a^2 + 91a, 164a^2 - 279a - 559]$	0 0	\mathbb{Z}_7 0
3280a	8920	$-6a^2 - 4a + 22$	$[a, 1, a^2 + 1, 1, 0]$	1	0
3280b	8920	$-6a^2 - 4a + 22$	$[a, -a, 1, -8a^2 + 16a - 12, 16a^2 - 29a + 21]$ $[a^2, -a^2 + 1, a^2 + 1, -35a^2 - 11a + 6, -103a^2 - 6a + 74]$ $[a^2, -a^2 + 1, a^2 + 1, -85a^2 + 54a + 136, -706a^2 - 205a - 297]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
3301a	8968	$-26a^2 - 4a + 18$	$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2, 2a^2 - a - 2, -a - 1]$	1	0
3310a	8989	$23a^2 - 18a - 19$	$[a^2 + a, -a, a + 1, -42a^2 + 66a - 49, -171a^2 + 303a - 230]$	0	0
3312a	8993	$-25a^2 - 7a + 3$	$[a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -a^2 - 1, -3a + 2]$ $[a^2 + a + 1, -a - 1, a^2 + a + 1, -58a^2 + 90a - 62, 250a^2 - 440a + 328]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3313a	8993	$13a^2 + 21a + 3$	$[a^2, a^2 - 1, a^2 + a, -a^2 - a + 1, -a^2 + 1]$ $[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a^2, -21a^2 + 17a + 22, 32a^2 + 20a - 2]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3313b	8993	$13a^2 + 21a + 3$	$[1, a^2 + a - 1, a^2 + 1, 9a^2 - a - 1, -3a^2 + 13a + 3]$ $[1, a^2 + a - 1, a^2 + 1, 104a^2 + 79a - 36, 3a^2 + 596a + 396]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3320a	9016	$-18a^2 + 16a + 28$	$[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + a, -a^2 + a - 3, -a^2 - 2a + 2]$ $[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a + 1, -64a^2 + 126a - 87, 427a^2 - 717a + 500]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3320b	9016	$-18a^2 + 16a + 28$	$[a, -a^2 - a - 1, a + 1, -2a^2 + 2a - 4, -2a - 1]$ $[a, -a^2 - a - 1, a + 1, -42a^2 + 42a - 14, 108a^2 - 176a + 45]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3320c	9016	$-18a^2 + 16a + 28$	$[a, 1, a^2 + a, -1880a^2 + 2820a - 1877, -45122a^2 + 78640a - 56100]$ $[a^2, a^2, a^2, -59a^2 + 87a - 12, -391a^2 + 90a - 68]$ $[a^2, a^2, a^2, -39a^2 + 7a - 12, -79a^2 - 26a + 108]$ $[a^2, a^2, a^2, -439a^2 + 517a + 918, -10853a^2 - 3456a + 1482]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2
3321a	9025	$31a^2 - 14a - 23$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - 1, 0, -a^2, 0]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - 1, 0, 4a^2, -3a^2 - 2a - 3]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3322a	9025	$-17a^2 - 15a - 7$	$[a^2, a^2 + a + 1, a, -2a^2 + 6a - 6, 4a^2 - 7a + 5]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3324a	9025	$-26a^2 + a + 22$	$[0, -a - 1, a^2 + a + 1, a^2 - 4a + 2, -2a^2 + 1]$	1*	0
			$[0, -a - 1, a^2 + a + 1, -129a^2 + 356a - 288, 1920a^2 - 3178a + 2649]$	1*	0
3326a	9031	$28a^2 - 15a - 21$	$[a + 1, -a^2, a + 1, -19a^2 + 34a - 28, 65a^2 - 116a + 87]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, a, 90a^2 - 34a - 37, 353a^2 - 35a - 44]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[1, a^2 - 1, a^2 + a + 1, -6584a^2 + 4820a + 6166, -113159a^2 - 184257a - 91160]$	0	0
3328a	9041	$4a^2 - 13a - 21$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, 2a^2 - 2a - 3, -a^2 - 2a - 1]$	1	0
3329a	9041	$26a^2 - 11a - 14$	$[a^2 + a + 1, 1, 0, a^2 - 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, 1, 0, -4a^2 + 4, -3a^2 + 7a + 9]$	1*	\mathbb{Z}_2
3329b	9041	$26a^2 - 11a - 14$	$[a, -a, a^2 + a, -3a^2 + 3a + 1, -a^2 + 2a - 1]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[1, a^2 - a, a^2 + 1, -48a^2 + 84a - 65, -259a^2 + 452a - 342]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + a + 1, -69648a^2 + 122223a - 92268, -12704017a^2 + 22293989a - 16829234]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a, a^2 + a, 2a^2 + 23a - 34, -23a^2 + 92a - 72]$	1	\mathbb{Z}_4
3334a	9045	$-21a^2 + 18a + 3$	$[0, -a^2 - a - 1, a^2, 2a^2 + 2a - 1, -2a^2 + 2]$	1	0
3334b	9045	$-21a^2 + 18a + 3$	$[0, a^2 + a - 1, a, -28a^2 + 44a - 4, 11a^2 + 92a - 67]$	0	0
3339a	9064	$10a^2 - 14a - 24$	$[a^2, -a - 1, 1, -6a^2 + 7a - 5, -3a^2 + 13a - 7]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -a^2 - 1, a^2, -30416a^2 + 53378a - 40296, -3647906a^2 + 6401625a - 4832438]$	0	0
3339b	9064	$10a^2 - 14a - 24$	$[1, a^2 + a - 1, a + 1, 5a - 11, 11a^2 - 18a + 7]$	1	0
3339c	9064	$10a^2 - 14a - 24$	$[1, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 - a + 1, -2a^2 + 1]$	1	0
3340a	9065	$-6a^2 - 18a + 5$	$[a + 1, -a^2 + a, 0, -2a^2 + 2, -2a^2 + a + 2]$	1*	0
3340b	9065	$-6a^2 - 18a + 5$	$[a, a + 1, a^2, -36a^2 + 125a - 66, -200a^2 + 450a - 508]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, 0, 1730a^2 - 2638a - 2984, 45642a^2 - 69999a - 78855]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 - 1, a^2, -a - 2, a^2 - a]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a, a + 1, a^2, -21a^2 + 50a - 31, 95a^2 - 152a + 101]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
3343a	9073	$-15a^2 - 7a - 7$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a^2, 2a^2 - 3a - 3, -3a^2 - a + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a^2, -13a^2 + 2a + 2, 4a^2 + 4a - 8]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, a^2 + 1, a, -1723a^2 + 3051a - 2277, -50605a^2 + 88759a - 66929]$	0	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3345a	9073	$6a^2 - 13a - 22$	$[a^2, -a^2 - a - 1, 0, 2a^2 - 1, a + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, -a^2 - a - 1, 0, 7a^2 - 10a - 11, 9a^2 - 4a - 15]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -a^2, a + 1, -6106a^2 + 1867a + 4880, 44918a^2 - 167674a - 152178]$	0	0
3345b	9073	$6a^2 - 13a - 22$	$[a^2 + a, a, a + 1, -201a^2 + 350a - 264, -1899a^2 + 3333a - 2517]$	0	0
3348a	9085	$-10a^2 + 22a + 11$	$[a, a^2 - a - 1, a^2, -2a^2, a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 - a, a + 1, -5a^2 + 27a + 21, -109a^2 - a + 60]$	1*	\mathbb{Z}_2
3348b	9085	$-10a^2 + 22a + 11$	$[1, a^2 - 1, a^2 + 1, -3a^2 + 9a - 5, -5a^2 + 4a - 3]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a, -a - 1, a^2 + a, -3a^2 - 2a + 1, 4a^2 + 2a - 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[1, a^2 - 1, a^2 + 1, -43a^2 + 44a - 40, 85a^2 - 188a + 176]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[1, a^2 - 1, a^2 + 1, -43a^2 + 134a - 50, -411a^2 + 556a - 226]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, a^2 - 1, a^2 + 1, -48a^2 + 119a - 30, -485a^2 + 793a - 306]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 - 1, a^2 + 1, -678a^2 + 2149a - 790, -27441a^2 + 36507a - 13598]$	0	\mathbb{Z}_2
3352a	9099	$-3a^2 - 18a - 18$	$[a^2 + a, -a^2 - a, a^2 + a, -2a^2 + a, -a^2 + 2a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 + 1, 0, -15a^2 + 32a + 32, -106a^2 + a + 61]$	1*	\mathbb{Z}_2
3352b	9099	$-3a^2 - 18a - 18$	$[0, -a + 1, a, a^2 - a, 0]$	1	0
3356a	9109	$7a^2 - 9a - 22$	$[a, -a + 1, a^2 + a, -a + 1, -a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a, -a + 1, a^2 + a, -10a^2 + 9a - 4, -10a^2 + 21a - 18]$	1	0
3369a	9149	$-12a^2 + 26a - 3$	$[a^2 + a, a^2, 0, -2a - 1, -a^2 + 1]$	1	0
3374a	9163	$-a^2 - 17a - 19$	$[a^2, a^2 + a + 1, a, a, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, 1, 32a^2 - 6a - 22, 69a^2 + 30a - 16]$	1*	\mathbb{Z}_2
3375a	9163	$-20a^2 + 12a + 27$	$[a, 1, a^2 + a, -2a^2 + a + 1, -a^2 + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, 1, a^2 + a, -12a^2 + 16a - 4, 12a^2 - 14a + 17]$	1*	\mathbb{Z}_2
3378a	9169	$11a^2 - 7a - 23$	$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, 1, 2a + 1, -a^2 - a]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 + 1, a^2, -10a^2 + 21a - 16, 24a^2 - 39a + 28]$	1	\mathbb{Z}_2
3378b	9169	$11a^2 - 7a - 23$	$[a, -a, a^2 + a, -5a^2 + 7a - 4, 3a^2 - 7a + 6]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a + 1, -23a^2 + 6a + 16, -26a^2 + 37a + 43]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a + 1, a^2 + a + 1, a, -941a^2 - 261a + 340, 13712a^2 - 4400a - 11135]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, -a^2 + 1, a^2, -a^2 + 12a - 22, 5a^2 + 37a - 47]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2, -a^2 + 1, a^2, -21a^2 - 53a - 22, 145a^2 + 259a - 102]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a, a^2 + a, -500a^2 + 822a - 639, -7491a^2 + 12976a - 9764]$	0	\mathbb{Z}_2
3378c	9169	$11a^2 - 7a - 23$	$[a, a^2 + a, a^2 + a, -1, -a^2 + 1]$	1	0
3380a	9173	$20a^2 - 20a - 3$	$[a, -a - 1, a + 1, -a^2 + a, -a]$	2	0
3383a	9179	$16a^2 - 10a - 25$	$[1, a^2, a, -a^2 - a - 1, -2a^2 + 1]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[1, a^2, a, -a^2 + 4a - 6, -9a^2 + 8a - 4]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, -a^2 - 1, a^2 + 1, -177a^2 + 288a - 180, -1212a^2 + 2225a - 1664]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2, a, 4a^2 + 19a + 14, -60a^2 + 49a + 33]$	1*	\mathbb{Z}_2
3384a	9185	$-12a^2 - 16a + 5$	$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a, a - 1, -a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a, -5a^2 + 21a - 21, 18a^2 - 54a + 50]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, a, a^2, -1872a^2 + 3312a - 2549, 57665a^2 - 101103a + 76177]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a, -5a^2 + 31a - 16, -9a^2 - 32a + 69]$	1*	\mathbb{Z}_2
3385a	9185	$-2a^2 - 19a - 19$	$[a^2 + a, 1, 0, -3a^2 + 7a - 5, 4a^2 - 7a + 5]$	1*	0
3386a	9185	$-22a^2 + 15a + 8$	$[0, 0, 1, -a^2 + 1, -1]$	1	0
3388a	9199	$25a^2 - a - 6$	$[a^2, -a^2 + a + 1, 1, -a^2 + a, 0]$	1	0
3392a	9205	$28a^2 - 17a - 23$	$[a^2, a, a, a^2 + a, a]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, a, a, -4a^2 + 11a - 5, -3a^2 + 11a - 11]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + 1, -1, a^2 + a + 1, 11a^2 - 67a - 65, -47a^2 + 329a + 276]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[1, -a^2 + a - 1, a^2, -756a^2 + 1317a - 992, -13699a^2 + 24040a - 18143]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, a^2 - 1, a^2 + a, -351005a^2 + 615971a - 465003, -143587192a^2 + 251977908a - 190212462]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a, a, -109a^2 + 56a - 150, -822a^2 + 496a - 670]$	0	\mathbb{Z}_2
3394a	9208	$-22a^2 - 10a + 12$	$[a, -a, a^2, -a^2 + a - 1, 1]$	1	0
3394b	9208	$-22a^2 - 10a + 12$	$[a, -a + 1, 1, 0, 0]$	1*	0
3399a	9215	$-25a^2 + 9a + 27$	$[a^2 + 1, -a^2 - a, 1, -a^2 + 4a - 4, a^2 - 2a + 3]$	1*	0
3399b	9215	$-25a^2 + 9a + 27$	$[a^2, a^2, a, 2a^2 + 2a - 1, 2a]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, 1, a + 1, -29a^2 + 47a - 36, -109a^2 + 191a - 148]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, -a^2 - a - 1, 1, -12847a^2 + 22554a - 17025, -1002671a^2 + 1759558a - 1328255]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2, a^2, a, -8a^2 - 8a - 31, -30a^2 + 90a + 24]$	0	\mathbb{Z}_2
3399c	9215	$-25a^2 + 9a + 27$	$[1, -a^2 - a + 1, a, 2a^2 - 2a, -a + 1]$	1	0
3401a	9223	$10a^2 - 25a + 2$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a^2 + 1, 2a^2 - 2a - 4, -a^2 - 2a - 1]$	1*	0
3404a	9227	$7a^2 - 7a - 22$	$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, -2a^2 + a, -a^2]$	1	0
3406a	9229	$-a^2 - 24a - 11$	$[a, -a^2 + a + 1, a + 1, -1, -a]$	1	0
3410a	9235	$-8a - 19$	$[0, -a + 1, a^2 + a, -a + 1, -a^2 + 1]$ $[0, -a + 1, a^2 + a, 9a - 9, -9a^2 + 23a - 14]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
3421a	9261	21	$[1, 0, 0, 1, 0]$ $[1, 0, 0, -4, -1]$ $[1, 0, 0, -49, -136]$ $[1, 0, 0, -39, 90]$ $[1, 0, 0, -784, -8515]$ $[1, 0, 0, -34, -217]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_8 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3423a	9263	$18a^2 - 11a - 26$	$[a^2 + a, a^2 + a, a^2 + a + 1, -2a^2 - 2a - 1, -4a^2 + 2]$	1*	0
3426a	9265	$-7a^2 + 15a + 23$	$[a^2 + a, a, 0, -1, 0]$ $[1, a^2 - a + 1, 1, 6a^2 - 6a - 5, -6a^2 + 2a + 6]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3434a	9287	$-5a^2 + 8a - 23$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, 1, -360a^2 + 713a - 567, -5628a^2 + 10096a - 7575]$ $[a + 1, -a^2 - a, a^2 + 1, -3a^2 + 2a - 2, -3a^2 + 3a - 2]$	0 0	0 \mathbb{Z}_3
3441a	9317	$22a^2 + 11a - 11$	$[0, -a + 1, a^2 + 1, -3664a^2 + 6428a - 4839, -155002a^2 + 272029a - 205348]$ $[0, a^2 - a - 1, a + 1, -2a^2 + a - 3, -2a^2 + 5a]$	0 0	0 \mathbb{Z}_3
3441b	9317	$22a^2 + 11a - 11$	$[1, a^2 + a - 1, a^2 + a, -30a^2 + 70a + 66, -324a^2 - 19a + 178]$	0	0
3441c	9317	$22a^2 + 11a - 11$	$[a, a + 1, 0, 127a^2 - 645a - 611, 151a^2 - 9418a - 6994]$ $[a + 1, a^2 + a, a^2 + a, -523a^2 + 923a - 700, 8375a^2 - 14695a + 11086]$	0 0	0 \mathbb{Z}_3
3445a	9335	$22a^2 - 18a - 17$	$[a + 1, a^2 - 1, a^2, -2a^2 + 2a - 3, a^2 - 3a + 3]$ $[a + 1, a^2 - 1, a^2, -12a^2 + 17a - 8, -12a^2 + 24a - 23]$ $[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + a, -6471a^2 + 11308a - 8568, -359347a^2 + 630717a - 476051]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3445b	9335	$22a^2 - 18a - 17$	$[a^2 + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a, -9a^2 + 11a - 6, 8a^2 - 15a + 12]$	1	0
3445c	9335	$22a^2 - 18a - 17$	$[a^2, a^2 - a + 1, a + 1, -a + 1, -a]$	1	0
3445d	9335	$22a^2 - 18a - 17$	$[a, a + 1, a, -2a^2 + 6a + 4, -8a^2 + 7a + 2]$	1	0
3446a	9335	$4a^2 - 24a - 13$	$[a + 1, a^2 - a - 1, 1, -2a^2 + a - 2, a^2 - a + 1]$	1	0
3451a	9352	$26a^2 - 18a - 22$	$[a^2, a + 1, a + 1, a^2, -a - 1]$	1	0
3452a	9352	$2a^2 - 10a - 20$	$[a, a^2 - 1, a^2 + a + 1, -33a^2 + 61a - 58, 171a^2 - 300a + 214]$ $[a^2, -a - 1, 1, -47a^2 - 121a + 217, -25a^2 - 1871a - 2471]$	0 0	\mathbb{Z}_7 0
3453a	9352	$-8a^2 - 16a + 10$	$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a + 1, a^2 - 2a - 3, -a^2 - a - 1]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a + 1, a^2 + 8a - 13, -13a^2 + 15a - 25]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3453b	9352	$-8a^2 - 16a + 10$	$[a, a - 1, a^2, -6a^2 + 15a - 2, 7a^2 + 8a - 17]$ $[a^2, -1, a + 1, 82a^2 - 167a - 172, -573a^2 + 1208a + 1222]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3458a	9359	$26a^2 - 14a - 17$	$[a + 1, -a + 1, a^2, 1, 0]$	1	0
3462a	9368	$2a^2 - 22a + 2$	$[a^2 + a, a, 1, a^2 - a - 3, -2a^2]$ $[a + 1, -a^2 + a, a^2 + a + 1, -164a^2 + 293a - 211, -1385a^2 + 2415a - 1803]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
3464a	9369	$-30a^2 - 9a + 6$	$[a, -a^2 + a + 1, a, -a^2 + a, 0]$ $[a, -a^2 + a + 1, a, -6a^2 + 6a - 5, 6a^2 - 10a + 7]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3473a	9395	$-18a^2 + 29a - 6$	$[a^2 + a, a^2 + a + 1, 1, 3a - 5, 3a^2 - 4a + 1]$ $[1, a, a, -25a - 17, -27a^2 - 67a - 30]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
3473b	9395	$-18a^2 + 29a - 6$	$[a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a, -2a^2 - a + 2, 1]$ $[a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a, -12a^2 + 34a - 103, -105a^2 + 220a - 399]$	1 1	\mathbb{Z}_5 0
3475a	9395	$4a^2 - 10a - 21$	$[1, -a^2 - a - 1, a, 3a^2 - a - 1, -a^2 + a + 1]$ $[1, -a^2 - a - 1, a, -2a^2 + 14a - 1, 2a - 16]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
3476a	9401	$4a^2 - 9a - 21$	$[a^2, -a^2 + a + 1, 1, -2a^2 + 2a, -a + 1]$ $[a^2, -a^2 + a + 1, 1, -17a^2 + 22a - 15, 28a^2 - 56a + 46]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3484a	9445	$-4a^2 - 16a - 17$	$[0, -a^2 - 1, 1, a^2 - 1, 0]$ $[0, a + 1, a^2 + a + 1, -81a^2 + 143a - 111, -522a^2 + 914a - 696]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
3485a	9445	$-27a^2 + 6a + 11$	$[a, 0, a, -a^2 - a - 2, a + 1]$ $[a, 0, a, -a^2 + 4a - 7, 8a - 7]$ $[1, 0, a + 1, -156a^2 + 263a - 217, -1374a^2 + 2381a - 1821]$ $[a, 0, a, 59a^2 - 21a - 47, 195a^2 + 17a - 140]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3486a	9448	$-10a^2 - 8a - 12$	$[a, -a, a, -a^2, 0]$	1	0
3491a	9469	$-10a^2 - 19a$	$[a^2 + 1, a^2 + a, a + 1, -182a^2 + 345a - 259, -1879a^2 + 3324a - 2495]$	0	0
3495a	9485	$-2a^2 - a - 20$	$[1, a^2 - 1, a^2 + 1, -2a^2 - 1, -a^2 + 1]$ $[a^2, a^2 + 1, a + 1, -31a^2 - 193a - 126, 596a^2 + 1202a + 568]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
3495b	9485	$-2a^2 - a - 20$	$[a^2 + 1, -a^2 + 1, a, -6a^2 + 4a + 2, a + 4]$	1	0
3495c	9485	$-2a^2 - a - 20$	$[a, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -40a^2 - 21a - 45, -188a^2 - 84a - 40]$ $[a, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -10a^2 - a - 10, 22a^2 - 12a + 15]$ $[a^2, -a^2 + a, 1, 3a^2 + 255a + 196, -2845a^2 + 832a + 2267]$ $[1, -a^2 - a + 1, 1, -16a^2 + 26a - 22, 37a^2 - 64a + 46]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
3496a	9485	$10a^2 - 13a - 24$	$[a^2, a, a^2, -a^2 + a - 1, -a + 1]$ $[a^2 + 1, -1, a + 1, -7a^2 + 16a + 16, 53a^2 - 6a - 34]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3496b	9485	$10a^2 - 13a - 24$	$[a + 1, a, a + 1, -18a^2 + 37a - 13, -56a^2 + 73a - 40]$ $[a + 1, a, a + 1, -3a^2 + 2a - 3, -2a^2 - 2a + 4]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3497a	9485	$19a^2 - 10a - 26$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, 0, 3a^2 + 4a + 3, 10a^2 - 2a - 5]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, 0, 13a^2 + 79a + 33, 439a^2 - 184a - 359]$ $[a^2 + a, -a^2 + a - 1, 1, -2139a^2 + 3428a + 3777, -126697a^2 - 35759a + 45295]$ $[a^2 + 1, a^2 + a + 1, a + 1, -93a^2 + 94a - 105, -634a^2 + 637a - 439]$ $[a^2 + 1, a^2 + a + 1, a + 1, -1298a^2 + 2044a - 1260, -26085a^2 + 44036a - 34758]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, 0, -377a^2 + 94a + 403, -234a^2 - 2662a - 3031]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_8 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ \mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3499a	9496	$2a^2 - 22a - 6$	$[a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, 2a^2 - a - 2, -a^2 - 2a - 1]$ $[a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, 17a^2 - 6a - 12, -16a^2 - 13a - 4]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3502a	9499	$-19a^2 - 2a - 3$	$[0, -a^2 - 1, 1, a^2 + a - 1, -a + 1]$	1*	0
3503a	9499	$-11a^2 - 19a$	$[a^2 + a, a^2, 1, -49a^2 + 90a - 64, -231a^2 + 438a - 352]$ $[a + 1, 1, a^2 + a + 1, -2496a^2 + 4321a - 3213, -84753a^2 + 148624a - 112314]$ $[1, a^2 + a + 1, a^2 + a, 2a^2 + 1, a^2 - 1]$ $[1, a^2 + a + 1, a^2 + a, -18a^2 + 15a + 11, -19a^2 - 3a - 6]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
3504a	9499	$26a^2 - 2a - 23$	$[a^2 + a, a^2 + a - 1, 0, -a - 2, -a^2]$ $[a + 1, -a^2 - a, a^2 + a, -138a^2 + 262a - 192, -1238a^2 + 2165a - 1594]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
3508a	9515	$-7a^2 - 16a - 15$	$[a + 1, -a^2 - a, a + 1, -a - 2, 0]$ $[a + 1, -a^2 - a, a + 1, 5a^2 + 4a - 12, 4a^2 + 15a - 8]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3512a	9523	$-19a^2 - 5a - 3$	$[a^2 + a, -a - 1, a^2 + a + 1, -7a^2 + 5a, 2a^2 - 5a + 4]$ $[1, a^2 - a, a^2 + 1, 5a^2 + 7a - 1, -6a^2 + 10a + 9]$ $[a^2 + a, -a - 1, a^2 + a + 1, 13a^2 - 20a + 20, 26a^2 - 13a - 14]$ $[1, a^2 - a, a^2 + 1, 90a^2 + 107a - 6, -392a^2 + 743a + 684]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3514a	9535	$-13a^2 - 15a + 7$	$[a, -a^2 + a, a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 - 2a + 1]$	1	0
3523a	9565	$10a^2 - 23a - 4$	$[a, -a^2, 1, a^2 - a - 2, a^2 - 1]$ $[1, -1, a^2 + a + 1, -17a^2 + 27a - 21, -42a^2 + 69a - 51]$ $[a + 1, -a^2 + a - 1, a + 1, -2395a^2 + 4201a - 3178, -79186a^2 + 138960a - 104904]$ $[a, -a^2, 1, 16a^2 + 29a - 2, 30a^2 - 54a - 86]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
3525a	9565	$-10a^2 - 9a - 12$	$[1, a^2 - a - 1, 1, -a^2 - 1, a]$ $[a^2 + a, 1, a^2 + a + 1, -18a^2 + 27a - 20, -50a^2 + 85a - 65]$ $[a + 1, -a + 1, a, -774a^2 + 1370a - 1039, -15549a^2 + 27274a - 20592]$ $[1, a^2 - a - 1, 1, -26a^2 + 25a + 19, 38a^2 + 53a - 18]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
3528a	9575	$26a^2 - 19a - 23$	$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, 0, -a + 1, 0]$ $[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, 0, 4a - 4, -5a^2 + 9a - 3]$ $[a^2, a^2 + a + 1, a^2 + 1, -128a^2 + 219a - 150, -939a^2 + 1685a - 1252]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - 1, 1, -39a^2 - 33a - 13, -254a^2 - 13a + 146]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3529a	9575	$-23a^2 - 9a$	$[a^2 + 1, a^2, a + 1, -3a^2 - 5a - 1, a^2 + 3a + 1]$	1	0
3531a	9583	$18a^2 - 8a - 25$	$[a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2 + a, a^2 - a - 1, -a^2 - a]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3532a	9583	$28a^2 + 6a - 17$	$[0, -a^2 - a, a + 1, -a^2 + a - 3, 3a^2 - 2a]$	1	0
			$[0, -a^2 - 1, a^2 + a, 13a^2 + 4a - 2, -10a^2 + 22a + 20]$	1	0
3539a	9595	$-13a^2 + 22a + 13$	$[a, -a, a^2 + a, 2a^2 + a - 1, -3a^2 - a]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, -a, a^2 + a, 42a^2 + 21a - 26, -86a^2 - 94a - 57]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, 0, a, -694a^2 - 3329a - 2118, -62992a^2 - 86593a - 29472]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 - 1, a, -2638a^2 + 4617a - 3475, -92733a^2 + 162727a - 122846]$	0	\mathbb{Z}_2
3539b	9595	$-13a^2 + 22a + 13$	$[a^2 + a + 1, a^2, a^2 + 1, -16a^2 + a - 1, 8a^2 + 8a - 10]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$
			$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a^2, -143a^2 + 247a - 192, -1115a^2 + 1913a - 1461]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a^2, a^2 + 1, -a^2 - 4a - 1, -4a^2 + a + 2]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, -a^2, a, 276a^2 + 166a - 54, -307a^2 + 2542a + 2137]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, -a^2 - a - 1, a + 1, -2214a^2 + 3901a - 2972, -72192a^2 + 126694a - 95567]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, 0, a^2 + a, -1042008a^2 + 1828662a - 1380366, -734590153a^2 + 1289115707a - 973124440]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2, a^2 + 1, 14a^2 + 26a - 36, -72a^2 + 8a - 91]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2, a^2 + 1, -466a^2 + 401a - 191, -1254a^2 + 4546a - 4014]$	1*	\mathbb{Z}_2
3543a	9605	$-29a^2 + 8a + 15$	$[a^2 + a + 1, -a - 1, 0, -a^2, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a - 1, 0, 4a^2, -3a^2 - 6a - 3]$	1*	\mathbb{Z}_2
3547a	9625	$-5a^2 + 25a + 15$	$[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + 1, -2a^2 + a, -a^2]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 + 1, 1, -11a^2 + 16a - 11, 17a^2 - 30a + 23]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, 0, a^2 + a, -72a^2 - 10a + 31, 232a^2 - 88a - 196]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 - a, a, -1376a^2 + 2410a - 1818, 34442a^2 - 60442a + 45629]$	1	\mathbb{Z}_2
3547b	9625	$-5a^2 + 25a + 15$	$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, 0, 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, 0, -4, 5a + 7]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, 0, 25a - 9, -25a^2 + 45a]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, 0, -25a - 79, 25a^2 + 185a + 322]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, 0, -35a^2 + 90a + 96, 554a^2 + 59a - 462]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 + 1, a + 1, -552a^2 + 713a - 520, -5700a^2 + 10881a - 8858]$	1*	\mathbb{Z}_2
3554a	9647	$23a^2 - 16a - 14$	$[a + 1, a^2 - 1, a^2, -1, 0]$	1	0
3555a	9647	$12a^2 - 4a - 23$	$[a + 1, -a^2, a, -a^2 - a, 0]$	1	0
3566a	9688	$30a^2 - 2a - 24$	$[a^2 + a + 1, -a + 1, 1, a^2 - a, a^2 - a - 1]$	1	0
3570a	9693	$-3a^2 - 21a - 3$	$[a^2 + 1, a^2, a^2 + a, -4a^2 + 2a - 1, -a + 2]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a, a - 1, a^2 + a + 1, -257a^2 + 447a - 335, 2943a^2 - 5168a + 3901]$	1*	\mathbb{Z}_2
3573a	9704	$10a^2 - 24a - 16$	$[a^2 + 1, -a^2 - 1, a, 2a^2 - 2a - 2, a^2 - 1]$	1	0
3573b	9704	$10a^2 - 24a - 16$	$[a^2 + a, a^2 + 1, a^2 + a, -15a^2 + 25a - 20, 31a^2 - 57a + 43]$	1*	0
3575a	9713	$20a^2 - 25a + 2$	$[1, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, a^2 - 1, -a^2]$	1	0
3576a	9713	$13a^2 + 5a - 20$	$[a^2 + 1, a^2 - a, a^2 + a, -2a^2 + a, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a^2 + a + 1, -8a^2 - 11a - 5, -30a^2 - 14a + 7]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, a^2 - a + 1, a, 6a^2 + 340a + 251, 4412a^2 - 1172a - 3405]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 - a, a^2 + a, 8a^2 - 4a + 10, 8a^2 - 3a + 11]$	0	\mathbb{Z}_2
3578a	9721	$16a^2 - 9a - 25$	$[1, a + 1, a, a, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, a + 1, a, -5a^2 + 6a, -5a^2 + 5a - 3]$	1*	\mathbb{Z}_2
3580a	9725	$-27a^2 + 6a + 26$	$[a^2, a^2 + 1, 0, 2a - 2, a^2 - a]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, a^2 - a - 1, 0, -57a^2 - 15a + 25, -187a^2 + 107a + 192]$	1	0
3581a	9728	$-8a^2 - 24a - 8$	$[0, -a^2 + a - 1, 0, -a + 1, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, -a^2 + a - 1, 0, 4a - 4, 4a^2 - 8a + 8]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, -a^2 + a - 1, 0, 20a^2 + 4a - 24, -52a^2 - 8a + 24]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a^2 - a + 1, 0, -149a^2 + 234a - 171, 1050a^2 - 1820a + 1325]$	0	\mathbb{Z}_2
3581b	9728	$-8a^2 - 24a - 8$	$[0, a^2 + a - 1, 0, a^2 - 2a - 1, -a^2]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[0, a^2 + a - 1, 0, a^2 - 2a - 6, -5a^2 + 3a + 4]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[0, -a^2 - a, 0, -63a^2 + 109a - 85, -341a^2 + 612a - 471]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, a^2 - a + 1, 0, -85a^2 + 85a + 107, -410a^2 - 291a + 16]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[0, a^2, 0, -9599a^2 + 16810a - 12673, -649140a^2 + 1139157a - 859851]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 + a - 1, 0, -99a^2 + 78a + 54, 63a^2 + 431a + 80]$	1	\mathbb{Z}_2
3581c	9728	$-8a^2 - 24a - 8$	$[0, a^2 + a - 1, 0, 0, a^2]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 + a - 1, 0, -5a^2 + 5a - 5, 8a^2 - 11a + 8]$	1	\mathbb{Z}_2
3591a	9751	$22a^2 - 2a - 1$	$[a^2 + 1, -1, a^2 + a, -2a^2 + a + 1, -a^2 + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 - a, a, -a^2 - 18a - 11, -29a^2 - 23a]$	1*	\mathbb{Z}_2
3598a	9775	$31a^2 - 9a - 18$	$[a^2 + a, 0, a^2 + a + 1, -2a^2 + 2a, -2a^2 + a]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a - 1, 1, -32a^2 - 31a - 6, -145a^2 - 34a + 56]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3598b	9775	$31a^2 - 9a - 18$	$[a, -a, 0, 1, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, -a, 0, -4, -a^2 + 4a]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[1, a^2 - a, 0, -64a^2 + 113a - 69, -363a^2 + 607a - 456]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, -a, 0, 5a^2 - 20a - 44, -14a^2 + 91a + 119]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, a^2 - 1, a^2 + 1, -9034a^2 + 15847a - 11962, -591410a^2 + 1037857a - 783469]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 + 1, 0, -529a^2 + 299a + 509, 1212a^2 + 4562a + 2708]$	0	\mathbb{Z}_2
3600a	9775	$-6a^2 + 26a + 17$	$[a + 1, a - 1, a^2 + a + 1, -99812a^2 + 175150a - 132217, -21718191a^2 + 38112764a - 28770471]$	0	0
			$[a^2, -1, a^2 + 1, -16a^2 + 28a - 14, -35a^2 + 53a - 40]$	0	\mathbb{Z}_3
3606a	9793	$26a^2 - 8a - 27$	$[a, a + 1, 1, 1, 0]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a, a + 1, 1, -5a - 9, -7a^2 - 12a - 14]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, -a^2 - 1, a, -683a^2 + 1225a + 1145, 24422a^2 + 4786a - 11072]$	0	0
3611a	9800	$-26a^2 + 20a + 24$	$[1, -a^2 + a - 1, 1, -4a^2 + 4a - 3, 5a^2 - 9a + 7]$	1	0
3613a	9800	$32a^2 - 2a - 14$	$[a + 1, a + 1, a^2 + a, 12a^2 + 20a + 5, 72a^2 - 49a - 47]$	0	0
			$[a + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + a, -14a^2 + 18a - 14, -28a^2 + 42a - 31]$	0	0
			$[a^2 + a, a + 1, a^2, -170552a^2 + 299309a - 225949, 48630896a^2 - 85341291a + 64422233]$	0	0
3627a	9847	$28a^2 - 11a - 16$	$[a^2, -a^2 - a + 1, 0, a^2 - a, 0]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a^2 + a, 5a^2 - 2a - 6, 4a^2 - 3a - 5]$	1	\mathbb{Z}_2
3632a	9853	$12a^2 - 13a - 25$	$[a^2 + a, a^2 - 1, a^2 + 1, -6a^2 + 6a - 4, 5a^2 - 10a + 7]$	1	0
3636a	9853	$-11a^2 + 13a - 24$	$[a^2 + a, a, a + 1, 8a^2 - 5, 9a^2 + 2a - 3]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -a^2 + a, a^2, 3a^2 - 3a + 14, 33a - 43]$	0	0
3636b	9853	$-11a^2 + 13a - 24$	$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, a^2 + a, -2a^2 - a + 2, -2a^2 + 1]$	1	0
3636c	9853	$-11a^2 + 13a - 24$	$[a + 1, a^2 - 1, 1, -124a^2 + 214a - 167, -938a^2 + 1645a - 1238]$	0	0
3649a	9899	$-26a^2 - 9a + 14$	$[0, -a, a^2 + 1, -a^2 + 2a - 2, -a + 1]$	1	0
3652a	9907	$28a^2 - 10a - 15$	$[1, a^2 - a - 1, a^2, -a^2 + 1, 0]$	1	0
3664a	9955	$-19a^2 - 9a + 14$	$[a, -a - 1, 0, 1, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, -a - 1, 0, -4, -a^2 + 4a + 4]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a, -a - 1, 0, -5a^2 + 20a - 24, -24a^2 + 61a - 43]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a^2 + 1, a^2 + a + 1, -70a^2 + 80a + 86, -335a^2 - 180a + 69]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, -a - 1, 0, -20a^2 + 40a + 21, 50a^2 + 82a - 176]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 - 1, 0, -709a^2 + 1168a - 779, -11254a^2 + 19410a - 14922]$	0	\mathbb{Z}_2
3670a	9977	$24a^2 - 2a - 23$	$[0, a^2 - a, a, 0, 0]$	1	0
3670b	9977	$24a^2 - 2a - 23$	$[0, -a^2 + a - 1, 1, a^2 + 1, -1]$	1	0
3677a	10021	$25a^2 + a - 21$	$[1, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -a^2 + a - 4, -4a + 3]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 + a - 1, a, -244a^2 + 430a - 327, 2757a^2 - 4838a + 3651]$	1*	\mathbb{Z}_2
3679a	10025	$-5a^2 - 9a + 23$	$[a^2 + a + 1, -a^2, a + 1, -14a^2 + 23a - 20, 37a^2 - 68a + 51]$	1	0
3685a	10040	$-14a^2 - 2a - 10$	$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2 + a + 1, -a^2 - 3, -a^2 - 2a]$	1	0
3688a	10048	$-20a^2 - 12a - 4$	$[0, a^2 + a - 1, 0, a - 3, a^2 - 3a + 2]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 - a + 1, 0, 4a^2 - 4, -4]$	1	\mathbb{Z}_2
3689a	10051	$18a^2 + 17a - 4$	$[a^2 + 1, -a^2 - a, a^2, -154a^2 + 236a - 123, 833a^2 - 1645a + 1129]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -1, a, -a^2 - 7, 5a^2 - 3a + 5]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, -1, a, -31a^2 + 40a + 18, 78a^2 + 53a - 52]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -1, a, -a^2 - 5a - 2, -3a^2 + 4a + 5]$	0	\mathbb{Z}_4
3699a	10072	$16a^2 - 22a - 16$	$[a + 1, -a^2 + 1, a + 1, -2a^2 + a + 1, -2a^2 + 1]$	1	0
3699b	10072	$16a^2 - 22a - 16$	$[a, -a^2, a^2 + a + 1, -3a^2 + 2a - 1, -3a + 2]$	1	0
3700a	10079	$8a^2 - 9a - 23$	$[a, a^2 + a + 1, a + 1, -a^2 + 4a - 4, 2a^2 - 4a + 2]$	1	0
3703a	10081	$-21a^2 + a - 1$	$[a^2 + 1, 0, a^2 + a, -a^2 - a + 1, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, 0, a^2 + a, -6a^2 + 9a + 1, a^2 + 10a - 10]$	0	0
3705a	10093	$3a^2 - 11a - 21$	$[0, -a^2, a + 1, -a^2 + 4a - 3, 2a^2 - 5a + 3]$	1	0
3705b	10093	$3a^2 - 11a - 21$	$[0, a^2 - 1, 1, -a^2, 0]$	2	0
3708a	10115	$5a^2 - 23a - 9$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a, 3a^2 - a - 5, 7a^2 - 9a + 4]$	0	\mathbb{Z}_{10}
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a, 13a^2 + 54a - 80, 280a^2 - 250a + 79]$	0	\mathbb{Z}_{10}

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[1, a^2 - a, a^2, -6933a^2 + 5795a + 8315, 229145a^2 + 233689a + 45808]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a, -1967a^2 + 1659a - 2995, -35145a^2 + 103427a - 55050]$	0	\mathbb{Z}_2
3708b	10115	$5a^2 - 23a - 9$	$[a, -a^2 + a - 1, 0, -6a^2 + 6a - 2, -a^2 + 2a - 5]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a + 1, a^2 + 1, -545a^2 + 955a - 719, -8804a^2 + 15450a - 11662]$	0	\mathbb{Z}_2
3709a	10115	$4a^2 - 19a - 23$	$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + 2a + 1, -2a^2 + a]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, a^2, a^2 + 1, -704a^2 + 1233a - 938, -13102a^2 + 22985a - 17354]$	0	0
3709b	10115	$4a^2 - 19a - 23$	$[a^2, a - 1, a, -4a^2 - 7a + 9, -17a^2 + 21a + 1]$	0	0
3710a	10120	$-16a^2 - 14a - 8$	$[a + 1, a^2 - 1, a^2 + a + 1, -a^2 - a - 2, -2a^2 - a + 1]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, a^2 - 1, a^2 + a + 1, -11a^2 + 9a - 12, 8a^2 - 29a + 25]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2, -53a^2 + 102a - 85, -340a^2 + 586a - 453]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a - 1, 1, 122a^2 + 51a - 53, 77a^2 + 535a + 333]$	1	\mathbb{Z}_2
3710b	10120	$-16a^2 - 14a - 8$	$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a^2, -a^2 + 2a, a^2 - 2a + 1]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 - a - 1, a + 1, -42a^2 + 75a - 53, 193a^2 - 345a + 257]$	1	\mathbb{Z}_2
3710c	10120	$-16a^2 - 14a - 8$	$[1, a^2 - a - 1, a, -1696a^2 + 3008a - 2325, 49143a^2 - 86405a + 65391]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -40a^2 + 62a - 43, 137a^2 - 250a + 182]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a^2 + a - 1, a, 47a^2 + 59a - 30, 83a^2 - 324a - 248]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2 + a - 1, a, -3a^2 - a, a^2 + 2]$	1*	\mathbb{Z}_4
3723a	10145	$-11a^2 - 14a + 12$	$[1, a - 1, 1, 0, 0]$	1	0
3725a	10157	$20a^2 + 5a - 18$	$[0, a^2 + a + 1, 1, 1, 0]$	1	0
3725b	10157	$20a^2 + 5a - 18$	$[a + 1, -a + 1, 0, 4a^2 + 2a - 6, -3a^2 - 3a + 2]$	1	0
3731a	10165	$21a^2 + 1$	$[a + 1, a^2 + a - 1, 1, a^2 - a - 2, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 + a - 1, 1, a^2 + 4a - 7, 6a^2 - 9a + 5]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, a^2 + a - 1, 1, 16a^2 - 6a - 17, -23a^2 - 23a + 23]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a + 1, a, -171a^2 + 260a - 186, 1198a^2 - 2065a + 1514]$	1*	\mathbb{Z}_2
3738a	10175	$-11a^2 - 6a - 12$	$[1, 1, a^2 + a, -2a^2 + a + 3, -3a^2 + 2]$	1	0
3739a	10175	$-13a^2 + 2a + 23$	$[a^2 + 1, a^2 + a - 1, 1, -a^2 + a - 3, a^2 - 2a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a + 1, 1, 18a^2 - 11a - 19, 35a^2 - 32a - 43]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3739b	10175	$-13a^2 + 2a + 23$	$[a^2, -a^2 + a, a^2 + 1, -2a^2 + 8a + 5, -13a^2 + 3a + 10]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a, -a^2 + a - 1, 1, -23a^2 + 39a - 29, -51a^2 + 111a - 76]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, -a^2 - a + 1, a^2, -1100a^2 + 1937a - 1529, -26452a^2 + 46516a - 35321]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 + a, a^2 + 1, -112a^2 - 42a + 20, -714a^2 + 117a + 411]$	1*	\mathbb{Z}_2
3739c	10175	$-13a^2 + 2a + 23$	$[a^2 + a, -a^2 - a, 1, -2a^2 + 3a + 2, -4a]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 - a, 1, -37a^2 + 53a + 17, -57a^2 - 126a + 47]$	1*	\mathbb{Z}_2
3739d	10175	$-13a^2 + 2a + 23$	$[a^2 + a, a^2, a^2 + a, -67a^2 + 107a - 81, -358a^2 + 618a - 457]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, 15a^2 + 9a - 62, 48a^2 + 53a - 241]$	0	\mathbb{Z}_2
3742a	10183	$2a^2 - 24a - 11$	$[a + 1, a^2 - a - 1, a^2, -4a^2 + 4a - 3, 2a^2 - 4a + 4]$	1	0
3745a	10184	$-20a^2 + 20a + 6$	$[a^2, a, 0, -a^2 + 3a - 2, 2a^2 - 3a + 2]$	1*	0
3759a	10207	$28a^2 - 8a - 13$	$[a^2, -a^2 - a, a^2 + a + 1, 3a^2 + a - 5, 2a^2 + a + 2]$	1	0
3760a	10207	$14a^2 - 2a - 23$	$[a^2 + a + 1, a^2, a^2 + 1, a^2 - 3a - 4, -2a^2 - 2a - 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a^2, -27a^2 + 37a - 29, -68a^2 + 109a - 77]$	0	0
3765a	10211	$-10a^2 + 30a - 11$	$[a + 1, -1, a, -a^2, 0]$	1	0
3770a	10235	$-4a^2 + 27a + 17$	$[0, -1, a^2 + a + 1, -1356028a^2 + 2379672a - 1796362, -1090064774a^2 + 1912930313a - 1444028374]$	0	0
			$[0, -a^2 + a, a, -3a^2 + 5a - 2, a^2 + 6a - 2]$	0	\mathbb{Z}_5
3772a	10241	$-17a^2 - 16a - 8$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a^2, a^2 + 1, a]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, a^2 - 1, a, -22a^2 + 18a - 14, -47a^2 + 65a - 27]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a + 1, a^2 + 1, -92210a^2 + 161807a - 122150, -19390566a^2 + 34028083a - 25687034]$	0	0
3772b	10241	$-17a^2 - 16a - 8$	$[a^2, 1, 1, -2a^2 + 4a - 1, -3a^2 + 4a - 2]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, 1, 1, -7a^2 + 4a - 1, -6a^2 + 5a + 5]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, 1, 1, -107a^2 + 49a + 4, -156a^2 + 9a + 412]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, 1, 1, 13a^2 - 41a - 6, 12a^2 + 45a + 46]$	0	\mathbb{Z}_2
3772c	10241	$-17a^2 - 16a - 8$	$[a, a^2 - 1, a^2 + a + 1, -172a^2 + 285a - 205, -1392a^2 + 2442a - 1858]$	0	0
3772d	10241	$-17a^2 - 16a - 8$	$[a, -a + 1, a^2 + 1, -5a^2 + 6a + 15, -23a^2 - 8a + 7]$	0	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3776a	10243	$5a^2 - 10a - 22$	$[a^2 + a + 1, -a, 1, -a^2 - a, 0]$	1	0
3781a	10265	$-12a^2 - 14a + 11$	$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -a^2 - 1, -a^2]$	1	0
3785a	10285	$-27a^2 + 4a + 25$	$[a^2 + a, a^2 + 1, 1, -3, -a]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[1, -a^2 + a + 1, a, -7a^2 + 6a + 6, -10a^2 - 2a + 3]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + a, a^2 + 1, 1, -40a^2 + 65a - 53, -200a^2 + 338a - 240]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, a^2 + a, a^2 + a + 1, 187a^2 - 91a - 172, 1302a^2 - 386a - 1035]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, -a^2, a^2 + a, -5919a^2 + 10410a - 7854, -314435a^2 + 551780a - 416564]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a^2 + a + 1, a, 88a^2 + 81a - 24, 137a^2 - 435a - 534]$	1*	\mathbb{Z}_2
3785b	10285	$-27a^2 + 4a + 25$	$[a^2, -a - 1, a + 1, -340a^2 + 589a - 440, -4216a^2 + 7398a - 5583]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a, a^2 + 1, -182a^2 - 39a - 40, 1165a^2 + 452a - 823]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a, a^2 + 1, -2a^2 + a, -a^2 - 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, -a, a^2 + 1, -7a^2 + a - 5, -a^2 - 5a + 4]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
3794a	10304	$-16a^2 - 20a$	$[0, a + 1, 0, -2a^2 + 4a - 2, 2a^2 - 3a + 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[0, a + 1, 0, -2a^2 + 9a + 3, 13a^2 - 2a - 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[0, -a^2 - 1, 0, 81a^2 + 41a - 21, -60a^2 + 368a + 310]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, a + 1, 0, -42a^2 - 31a + 43, 85a^2 - 2a - 217]$	0	\mathbb{Z}_2
3796a	10319	$23a^2 - 16a + 2$	$[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + 1, a^2 - 2, -a - 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + 1, 6a^2 + 10a - 7, 16a^2 - 25a - 18]$	1*	\mathbb{Z}_2
3800a	10325	$19a^2 - 21a - 17$	$[a + 1, -1, a^2 + a + 1, -3a^2 - a, -a^2]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a^2, -103a^2 + 175a - 145, -751a^2 + 1281a - 969]$	0	0
3803a	10325	$-9a^2 + 23a + 10$	$[a^2 + a, -a - 1, a + 1, -3a^2 + 2a + 1, -a - 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a - 1, a + 1, -13a^2 + 12a - 4, 17a^2 - 23a + 10]$	1*	\mathbb{Z}_2
3803b	10325	$-9a^2 + 23a + 10$	$[a, -a^2, a, -21a^2 + 32a - 14, -48a^2 + 64a - 53]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 + a, a^2, -2353a^2 + 4130a - 3112, -77732a^2 + 136411a - 102974]$	0	\mathbb{Z}_2
3804a	10325	$-24a^2 - a + 3$	$[1, -1, 1, a^2 - a - 2, a^2 - a]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[1, -1, 1, -4a^2 + 4a - 17, 11a^2 - 11a + 30]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, -a^2, a^2 + 1, -168a^2 + 211a + 243, -1873a^2 - 861a + 413]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a^2 + a - 1, a, -1036a^2 + 1815a - 1366, 23748a^2 - 41691a + 31465]$	1*	\mathbb{Z}_2
3805a	10325	$-19a^2 - 12a - 5$	$[a^2, -a^2 - 1, a^2 + 1, a, -a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2, -a^2 - 1, a^2 + 1, -10a^2 + 11a - 5, 12a^2 - 22a + 18]$	1	\mathbb{Z}_2
3806a	10327	$-31a^2 + 7a + 16$	$[a^2 + a, -a^2 - a, 1, 0, 0]$ $[a^2 + a, -a^2 - a, 1, -5a^2 + 5a, 3a^2 - 3a + 2]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3809a	10327	$14a^2 + 19a - 1$	$[a, a - 1, a^2, -a^2 - a, -a^2 + 1]$ $[a, a - 1, a^2, -a^2 - 6a, a^2 + 4a + 2]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3810a	10327	$8a^2 + 17a + 15$	$[a + 1, a - 1, 0, a^2 - a, 0]$ $[a + 1, a - 1, 0, -4a^2 + 4a, 3a^2 - 2a + 6]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3816a	10339	$13a^2 + 21a + 2$	$[a^2 + 1, a^2 + a, a^2, -a^2 + a - 2, -a^2 + 2]$	1	0
3816b	10339	$13a^2 + 21a + 2$	$[1, a^2 + a + 1, a^2 + 1, 3a^2 + a - 2, 2a^2 - 2]$	1*	0
3816c	10339	$13a^2 + 21a + 2$	$[a + 1, a^2 - a, a, -a^2 + 5a - 2, 3a - 8]$	1	0
3825a	10355	$-16a^2 + 23a + 18$	$[1, -a^2, a^2, -50a^2 + 93a - 65, -247a^2 + 430a - 322]$ $[a, -a^2 + a + 1, a + 1, -a^2 + a + 2, -2a^2 + a + 1]$	1 1	0 \mathbb{Z}_3
3827a	10360	$-22a^2 + 4a$	$[a^2 + a + 1, -1, a^2, -6a^2 + 5a - 2, 4a^2 - 6a + 6]$ $[a + 1, a + 1, a^2 + a, -9a^2 + 2a + 8, -6a^2 - 2a + 9]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3833a	10375	$-5a^2 - 25a - 10$	$[a + 1, -a^2, 0, 1, 0]$ $[a + 1, -a^2, 0, -4, 3a^2 - 2a - 1]$ $[a + 1, -a^2, 0, 15a^2 - 10a - 49, 74a^2 - 41a - 139]$ $[a + 1, -a^2, 0, -15a^2 + 10a - 39, 64a^2 - 51a + 93]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, 0, -1547a^2 + 2710a - 2061, -41239a^2 + 72411a - 54641]$ $[1, a^2 - 1, 0, 1988a^2 - 649a - 1623, -41630a^2 - 740a + 23157]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3833b	10375	$-5a^2 - 25a - 10$	$[a^2 + a, -a - 1, a^2, -2a^2 + a + 4, -1]$ $[1, a^2 - a, a^2 + a + 1, 16a^2 - 12a - 21, 35a^2 - 20a - 38]$ $[a^2 + a, -a - 1, a^2, -12a^2 + 21a - 21, -29a^2 + 61a - 47]$ $[a + 1, a^2 - 1, a^2 + a, -679a^2 + 1165a - 898, -11989a^2 + 20957a - 15807]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3833c	10375	$-5a^2 - 25a - 10$	$[a^2 + 1, a^2 - a, a^2 + a + 1, -2a^2 - a, -2a^2 + 1]$	1	0
3833d	10375	$-5a^2 - 25a - 10$	$[a^2 + a, a - 1, 0, a^2 - a + 1, a^2 - a - 1]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3837a	10395	$18a^2 + 18a - 3$	$[a^2 + a, -a^2 - a, 1, a, -a^2]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 - a, 1, -5a^2 + a, 2]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -18a^2 + 95a - 96, 345a^2 - 451a + 356]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 - a, 1, -10a^2 - 14a, 51a^2 + 9a - 10]$	1*	\mathbb{Z}_2
3837b	10395	$18a^2 + 18a - 3$	$[a + 1, -a^2 + a + 1, a^2, a^2 + a + 1, 2a^2 + 2a]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, -a^2 + a + 1, a^2, a^2 + a - 4, -2a^2 + 3a + 2]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + a + 1, 1, 0, -39a^2 + 93a - 84, -279a^2 + 531a - 414]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, -a^2 + a + 1, a^2, 46a^2 - 29a - 79, -197a^2 + 78a + 239]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, a - 1, 1, -8333a^2 + 14611a - 11059, -521021a^2 + 914275a - 690214]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a^2 + a + 1, a^2, -404a^2 - 14a + 171, -3480a^2 + 1894a + 3197]$	1	\mathbb{Z}_2
3837c	10395	$18a^2 + 18a - 3$	$[a, -a^2 - a + 1, 1, 124a^2 - 5a - 168, -986a^2 + 288a + 308]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 + a, a^2 + 1, -103a^2 + 183a - 112, -679a^2 + 1145a - 837]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 - a + 1, 1, -11a^2 - 5a + 12, -5a^2 + 11]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a, -a^2 - a + 1, 1, -6a^2 + 2, 5a^2 - 6a - 8]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
3844a	10403	$-9a^2 + 11a - 24$	$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, 1, -1, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, 1, -5a^2 - 5a + 9, 9a^2 - 11a - 10]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, 1, -95a^2 + 30a - 51, -493a^2 + 322a - 126]$	1	0
3851a	10427	$12a^2 - a - 23$	$[a, a^2 - 1, a^2 + 1, -2a^2 + a - 2, -2a + 2]$	1	0
3854a	10433	$-17a^2 - 6a - 6$	$[a, a^2 + a + 1, a^2 + 1, 2a^2 - 1, -1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, a^2 + a + 1, a^2 + 1, 7a^2 - 1, 6a^2 + 2a - 3]$	1*	\mathbb{Z}_2
3855a	10435	$-6a^2 - 15a - 16$	$[a, -a + 1, 1, a^2 - a, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a + 1, 1, 6a^2 + 4a - 5, 4a^2 + 7a + 5]$	1*	\mathbb{Z}_2
3862a	10463	$-12a^2 + 17a - 27$	$[a, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, -a^2 + 1, -2a^2]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 + a, a + 1, -9a^2 + 20a - 18, -27a^2 + 49a - 39]$	0	\mathbb{Z}_2
3864a	10472	$10a^2 + 22a + 4$	$[a + 1, -a^2 + a + 1, 0, -a^2 + 2a - 1, a^2 - 2a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a^2 + a + 1, 0, -11a^2 + 22a - 31, 43a^2 - 80a + 73]$	1*	\mathbb{Z}_2
3865a	10475	$6a^2 - 14a - 23$	$[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + a, -2a^2 + a + 1, -a^2 + 1]$	2	0
3867a	10477	$-13a^2 + 13a - 23$	$[a^2 + 1, a^2 - a, a^2 + a, -a^2 - a + 1, -a^2 + 1]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3869a	10477	$17a^2 - 7a - 25$	$[a^2, a^2 + 1, 1, 1, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a, -a - 1, a^2 + 1, -10a^2 + 24a - 14, -33a^2 + 51a - 34]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[1, a^2 - 1, 1, -3144a^2 + 5143a - 3919, -110761a^2 + 196782a - 149372]$	1	0
3872a	10489	$-5a^2 - 19a + 10$	$[a^2, -1, a, -2a^2 + 3a - 2, 2a^2 - 4a + 3]$	1	0
3882a	10525	$-8a^2 - 3a - 16$	$[a^2 + 1, 1, a^2 + a, -2a^2 + a, -a^2 + 1]$	1	0
3884a	10531	$11a^2 - 13a - 25$	$[a^2 + a, a^2, 1, -a^2 - a - 1, 0]$	2	0
3886a	10535	$26a^2 + 7a - 3$	$[a^2 + a, -a + 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + 2, -a^2 - a]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a + 1, a^2 + a + 1, -37a^2 + 10a + 32, 21a^2 - 71a - 72]$	1	0
3886b	10535	$26a^2 + 7a - 3$	$[1, a^2 + a + 1, 1, 308a^2 - 212a - 347, 3229a^2 - 1754a - 3183]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a + 1, a, -317a^2 + 554a - 420, -3987a^2 + 6990a - 5277]$	0	\mathbb{Z}_2
3886c	10535	$26a^2 + 7a - 3$	$[a + 1, a^2 + a + 1, a^2, 5a^2 + 2a - 4, 2a^2 - 4a - 4]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, a^2 + a + 1, a^2, 22a - 4, -19a^2 + 42a + 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a, -983a^2 + 1719a - 1276, -21107a^2 + 36977a - 27907]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a + 1, a^2 + a + 1, 27a^2 - 321a - 256, -502a^2 - 2761a - 1818]$	0	\mathbb{Z}_2
3886d	10535	$26a^2 + 7a - 3$	$[a^2 + 1, 1, 0, -26a^2 + 56a - 54, 114a^2 - 213a + 170]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a, 0, -103a^2 + 9a + 33, -318a^2 + 187a + 414]$	0	\mathbb{Z}_2
3888a	10549	$23a^2 - 16a - 3$	$[a^2 + 1, -a^2 + a, a, -3a^2 + 2a + 1, -2a + 1]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 + a - 1, a^2, -139a^2 + 245a - 185, 1247a^2 - 2187a + 1652]$	1	\mathbb{Z}_2
3888b	10549	$23a^2 - 16a - 3$	$[a + 1, a^2 - 1, 0, -5a^2 + a, -4a^2 + 5a + 5]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, -a - 1, 0, 100a^2 + 39a - 36, -194a^2 - 463a - 229]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a, -203a^2 + 439a - 354, -2820a^2 + 4784a - 3777]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 - 1, 0, -175a^2 + 121a - 70, -392a^2 + 999a - 591]$	0	\mathbb{Z}_2
3888c	10549	$23a^2 - 16a - 3$	$[a^2 + a + 1, a - 1, a^2 + a + 1, -123a^2 + 179a - 50, -552a^2 + 699a - 590]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -3095a^2 + 911a + 2439, -17824a^2 + 58877a + 54487]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a - 1, a^2 + a + 1, -8a^2 + 4a - 10, 3a^2 - 22a + 19]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, a - 1, a^2 + a + 1, -3a^2 - a + 15, 34a^2 - 74a + 33]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
3893a	10553	$-10a^2 + 32a - 15$	$[a^2, -a^2 - a - 1, a^2, a^2 + 2a, -a^2 + 1]$	2*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 - a - 1, a^2, a^2 + 7a, -9a^2 + 2a + 4]$	2*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3896a	10557	$-27a^2 + 12a + 30$	$[a^2 + 1, -a^2 + 1, a^2 + a + 1, -385a^2 + 720a - 576, 5634a^2 - 10025a + 7606]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, 1, -14a^2 + 14a - 9, 12a^2 - 26a + 22]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + 1, 4a^2 + 2a - 1, -9a - 7]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, 1, 6a^2 + 29a - 34, -25a^2 + 30a - 34]$	0	\mathbb{Z}_2
3906a	10600	$-24a^2 - 4a + 2$	$[a + 1, a^2 - a - 1, 0, -2a^2 + 2a - 1, a^2 - a + 1]$	1	0
3906b	10600	$-24a^2 - 4a + 2$	$[a^2, -a^2, a^2, a^2 - a + 1, 0]$	1	0
3908a	10601	$18a^2 - 9a - 26$	$[a, a^2 + a, 0, a^2 - 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, a^2 + a, 0, -4a^2 + 4, -4a^2 + 9a + 9]$	1*	\mathbb{Z}_2
3909a	10607	$7a^2 - 4a - 23$	$[1, a^2 + a, a^2 + 1, -a^2 - 2, -3a^2 + 2]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -87a^2 + 148a - 112, 533a^2 - 938a + 708]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, a^2 + a, a^2 + 1, 4a^2 + 20a - 17, 33a^2 - 47a + 3]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, 0, a + 1, -12881a^2 + 22602a - 17056, 1006603a^2 - 1766472a + 1333470]$	0	\mathbb{Z}_2
3915a	10625	$26a^2 - 9a - 28$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a + 1, -6a^2 + 9a - 5, -7a^2 + 5a - 2]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a + 1, 1, 40a^2 + 13a - 1, 6a^2 - 99a - 95]$	0	\mathbb{Z}_2
3916a	10625	$-15a^2 - 20a$	$[1, a^2, 1, 14a^2 - 4a - 3, -12a^2 - 5a - 10]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2, 1, -a^2 + a - 3, -2a^2 + a - 2]$	1*	\mathbb{Z}_2
3919a	10627	$21a^2 - 22$	$[1, a^2 + 1, a^2 + a + 1, -a, -2a^2 + 1]$	1	0
3921a	10631	$-14a^2 + 16a - 25$	$[a + 1, a^2 - a, a + 1, -a^2 - 2, -a]$	2	0
3924a	10649	$-26a^2 + 19a + 22$	$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + a + 1, -2a^2 + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 + a, a^2, -20a^2 + 37a - 28, 68a^2 - 117a + 89]$	1*	\mathbb{Z}_2
3926a	10649	$12a^2 + 10a + 11$	$[1, a^2 - 1, a^2 + a, -a^2 + 2a - 1, -2a^2 + 2a]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[1, a^2 - 1, a^2 + a, -6a^2 + 47a - 16, -84a^2 + 119a - 16]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, a^2, 1, -7988a^2 + 14008a - 10576, -494616a^2 + 867987a - 655210]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a^2 + a + 1, -3322a^2 + 2456a + 3746, -54178a^2 - 73035a - 24260]$	1*	\mathbb{Z}_2
3932a	10651	$13a^2 - 5a - 24$	$[0, a^2 + a + 1, a + 1, 2a^2 + a - 1, a^2 - a - 1]$	1	0
3937a	10675	$2a^2 - 8a - 21$	$[0, a^2 - a, 1, -3a^2 + 4a - 3, 2a^2 - 3a + 2]$	1*	\mathbb{Z}_3

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[0, -a, a^2 + 1, -10a^2 + 12a + 19, 34a^2 + 5a - 7]$	1*	\mathbb{Z}_3
			$[0, a^2 + a + 1, a, -15074a^2 - 1964a + 7107, -794787a^2 + 426612a + 774941]$	1*	0
3938a	10675	$-16a^2 - 7a + 18$	$[a^2, a - 1, a^2 + a + 1, -10a^2 + 4a + 8, a^2 + 9a + 7]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + a, -a^2 - a, 0, -3887a^2 + 6827a - 5138, -167470a^2 + 293878a - 221870]$	0	0
3940a	10679	$-19a^2 - 6a - 4$	$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2 + a, 2a^2 - 2a - 1, -a - 1]$	1	0
3956a	10715	$14a^2 - 23a - 15$	$[1, a^2 - a - 1, a, -a^2 + 1, 0]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 - a - 1, a, -11a^2 + 5a + 6, 3a^2 + 8a + 7]$	1	\mathbb{Z}_2
3958a	10727	$-22a^2 + 5a + 25$	$[a, -a, 1, a^2 - a, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a, -a, 1, -9a^2 + 4a, 3a^2 + 2a - 14]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a - 1, a^2, -2195a^2 + 3773a - 2825, -68576a^2 + 120527a - 91155]$	1	0
3959a	10729	$9a^2 - 16a - 25$	$[a^2 + a, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -2a^2 + 2, -a^2 + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -2a^2 - 5a + 2, -4a^2 + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
3963a	10741	$-20a^2 + 24a + 23$	$[a, a^2 - a, a^2 + a, -a^2 - a + 1, -a^2 + 1]$	1	0
3967a	10745	$-3a^2 - 22a - 4$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, 1, -a, 0]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, 1, -5a^2 + 4a - 5, -4a^2 + 7a - 12]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, a^2 + a - 1, a + 1, -2694a^2 + 4611a - 3528, -93238a^2 + 164118a - 123825]$	0	0
3968a	10745	$-7a^2 - 23a - 6$	$[a^2 + a, a - 1, a, -3a^2 - a + 1, -a^2 + a + 2]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, -15a^2 + 26a - 22, 46a^2 - 80a + 63]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + a, a - 1, a, -33a^2 + 39a + 31, -61a^2 - 69a + 12]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, 0, -2367a^2 + 4155a - 3131, 79626a^2 - 139741a + 105483]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, a - 1, a, -8a^2 + 9a + 66, 51a^2 - 131a - 27]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, 1, a^2, -2118a^2 + 742a + 1755, -6708a^2 + 35271a + 30426]$	0	\mathbb{Z}_2
3969a	10747	$28a^2 - 13a - 17$	$[a^2 + a, 0, a^2 + a, -2a^2 + 1, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[1, -a - 1, a^2, 4a^2 - 9a - 9, -6a^2 + 21a + 17]$	0	0
3972a	10769	$28a^2 + 11a - 13$	$[1, a^2 + a + 1, a + 1, -19a^2 + 33a - 27, -67a^2 + 116a - 89]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, 1, a^2 + a, -18a^2 - 87a - 61, -254a^2 - 409a - 174]$	0	\mathbb{Z}_2
3980a	10805	$-17a^2 + 14a - 20$	$[a^2 + 1, -a^2, 0, -7a^2 - 5a - 2, 17a^2 + 4a - 8]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a^2 + 1, 0, -5048a^2 + 8854a - 6681, -248208a^2 + 435574a - 328803]$	0	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
3980b	10805	$-17a^2 + 14a - 20$	$[a^2, 1, a^2 + 1, -33a^2 + 55a - 40, 108a^2 - 191a + 144]$ $[a^2 + 1, 0, a^2 + a, -15a^2 + 13a - 13, 23a^2 - 32a + 32]$ $[a + 1, -a^2 - a, a + 1, 221a^2 + 239a + 49, 1700a^2 - 2639a - 2962]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2, -167a^2 - 125a + 67, -1584a^2 + 209a + 1035]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3985a	10813	$6a^2 - 25a + 3$	$[a^2, -a - 1, a^2 + 1, -2a^2 + 2a + 2, -a - 1]$ $[a^2, -a - 1, a^2 + 1, -2a^2 + 7a - 3, 2a^2 - 8a + 3]$ $[a^2, -a - 1, a^2 + 1, 23a^2 + 27a - 8, -11a^2 - 91a - 67]$ $[1, a, a^2 + a + 1, -421a^2 + 736a - 566, 6071a^2 - 10657a + 8054]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
3994a	10841	$10a^2 - 14a - 25$	$[1, -a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, 2a^2 - a - 3, -3a^2 + a + 1]$	1	0
3994b	10841	$10a^2 - 14a - 25$	$[a + 1, 0, a^2, -20084a^2 + 35245a - 26612, -1966025a^2 + 3450130a - 2604423]$ $[a, a^2 + 1, a, -4a^2 + 15a - 13, -18a^2 + 39a - 31]$	0 0	0 \mathbb{Z}_3
4017a	10901	$27a^2 - 16a - 19$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, 0, -a^2 + 3a - 3, 7a - 2]$ $[a^2 + 1, 0, 0, -611a^2 + 870a - 542, -7104a^2 + 12474a - 10274]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
4018a	10901	$29a^2 - 2a - 10$	$[0, a^2 + 1, 1, a^2 - 1, -1]$	1*	0
4018b	10901	$29a^2 - 2a - 10$	$[0, -a^2 + a, a^2 + a, -a^2 + a - 2, -2a + 2]$ $[0, -a^2 - a + 1, 1, -2991a^2 + 5239a - 3946, -113747a^2 + 199598a - 150664]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
4021a	10915	$-12a^2 - 2a - 13$	$[a^2, -1, 0, 1, 0]$ $[a^2, -1, 0, -4, -a^2 + a + 5]$ $[a^2, -1, 0, -5a^2 + 5a - 19, -13a^2 + 14a - 23]$ $[a^2, -1, 0, 5a^2 - 5a - 69, -33a^2 + 32a + 253]$ $[a, a - 1, 0, -389a^2 + 678a - 529, -5202a^2 + 9064a - 6798]$ $[a^2 + 1, a^2, a + 1, -180a^2 + 228a + 279, 2355a^2 + 1049a - 582]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4021b	10915	$-12a^2 - 2a - 13$	$[a, a^2 + 1, a + 1, a^2 - 3a - 2, -4a + 2]$ $[a, a^2 + 1, a + 1, -14a^2 + 32a - 12, 33a^2 - 45a + 37]$ $[a, a^2 + 1, a + 1, a^2 + 27a + 23, -134a^2 + 111a + 27]$ $[a^2, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, 339a^2 - 760a - 891, 5137a^2 - 11349a - 11985]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4021c	10915	$-12a^2 - 2a - 13$	$[a^2 + a, a + 1, a, -20a^2 + 11a - 3, 24a^2 - 27a + 6]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - a + 1, a, -1080a^2 + 1886a - 1410, 23348a^2 - 40984a + 30940]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
4022a	10915	$6a^2 - 25a - 14$	$[a^2 + a, a^2 - a - 1, a^2, -3a^2 + 2, a + 1]$	1	0
4022b	10915	$6a^2 - 25a - 14$	$[a^2 + 1, 1, a + 1, -24a^2 - 16a + 3, 72a^2 - 39]$ $[a^2, -a - 1, 0, -32a^2 + 29a + 20, -173a^2 + 14a - 113]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
4027a	10925	$a^2 + 25a + 11$	$[a^2 + 1, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, -a^2 + 3a - 2, -4a^2]$ $[a^2, a - 1, a, -71a^2 + 117a - 89, -347a^2 + 615a - 463]$ $[a^2 + a, -a^2 - a, a, -31781a^2 + 55771a - 42096, -3914452a^2 + 6869386a - 5185549]$ $[a^2 + a + 1, 1, a^2 + a + 1, -15a^2 - 127a - 110, -452a^2 - 780a - 384]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4027b	10925	$a^2 + 25a + 11$	$[a + 1, a^2 + a + 1, 1, 6a^2 - a - 3, 4a^2 - 2a - 5]$ $[a + 1, a^2 + a + 1, 1, 31a^2 + 19a - 68, -189a^2 + 76a - 54]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
4027c	10925	$a^2 + 25a + 11$	$[a^2 + a, a + 1, a^2 + a, 21a^2 - 11a - 7, -14a^2 - 8a + 27]$	0	0
4031a	10927	$24a^2 + 16a - 7$	$[a + 1, 0, 1, -a^2 + 1, a]$ $[a + 1, 0, 1, -21a^2 + 15a + 16, 10a^2 + 42a + 19]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4033a	10927	$34a^2 + 4a - 21$	$[a^2 + a, a^2 + 1, a^2, 0, 0]$	1*	0
4042a	10952	$18a^2 - 26a - 24$	$[a + 1, -a + 1, 1, -9a^2 - 5a + 3, 15a^2 + 4a - 18]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a + 1, -449a^2 + 757a - 382, -5316a^2 + 8146a - 6168]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
4043a	10955	$-24a^2 + 11a + 4$	$[a^2 + a, a^2, 1, -a^2 - 3, -a + 1]$ $[1, a^2 + a + 1, a^2 + a, -10a^2 + 11a + 15, -21a^2 - 4a + 11]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4043b	10955	$-24a^2 + 11a + 4$	$[a^2 + 1, -a + 1, 0, a^2, 0]$ $[a^2 + 1, -a + 1, 0, -4a^2, -2a^2 + 3a - 2]$ $[a^2 + 1, -a + 1, 0, -34a^2 - 20a + 15, -137a^2 + 32a + 94]$ $[a^2, a^2 + a - 1, 1, -37a^2 + 106a - 92, -327a^2 + 483a - 412]$	1 1 1 1	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4043c	10955	$-24a^2 + 11a + 4$	$[1, a^2 + 1, a^2, -11a^2 - 16a - 27, -52a^2 - 91a - 13]$ $[1, a^2 + 1, a^2, -a^2 - a - 2, -2a^2 - 1]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4044a	10961	$21a^2 - 21a - 4$	$[a, a - 1, a, -2a, -a^2]$ $[a, a - 1, a, -10a^2 - 2a - 5, 10a^2 + 12a - 7]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
4044b	10961	$21a^2 - 21a - 4$	$[1, a^2 + a, a + 1, -4a^2 + a, -2]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
4053a	10993	$-5a^2 - 15a - 17$	$[a + 1, 0, 0, -11a^2 + 21a - 15, 27a^2 - 47a + 36]$ $[1, -a - 1, 0, -17a^2 + 40a + 36, 150a^2 - 10a - 90]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4054a	10997	$-9a^2 - 17$	$[a^2 + 1, a^2 - a, a, -a^2 + a - 1, -a]$	1	0
4063a	11017	$a^2 + 27a + 14$	$[a^2 + a, 1, 0, 3a^2 + 2a + 2, 6a^2 - 4a - 6]$ $[a^2 + a, 1, 0, 393a^2 + 337a - 198, -229a^2 + 5363a + 2770]$	1 1	\mathbb{Z}_5 0
4064a	11017	$17a^2 + 15a + 8$	$[a, -1, a, -a^2 + 1, 0]$	1	0
4071a	11039	$23a^2 - 23a - 24$	$[a^2 + 1, -a^2, a^2 + a, 2a^2 + 2a + 1, -3a^2 + 4a + 5]$ $[a^2, 0, a^2 + 1, -8a^2 + 9a - 3, 9a^2 - 8a + 5]$ $[a^2, 0, a^2 + 1, -103a^2 + 149a - 43, 475a^2 - 569a + 496]$ $[a^2, 0, a^2 + 1, 7a^2 + 29a - 43, -9a^2 + 105a - 82]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2
4074a	11053	$18a^2 - 11a - 27$	$[a + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -a^2 - a - 4, -a^2 + 2]$	1*	0
4078a	11069	$-4a^2 + 9a - 25$	$[a^2 + a, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + 3, -2a^2]$	1	0
4080a	11069	$-20a^2 + 9a - 9$	$[a, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -a^2 - a + 2, -2a^2]$	1	0
4088a	11095	$31a^2 - 5a - 14$	$[a + 1, a^2 + a - 1, a + 1, -2a^2 + 4a - 7, 6a^2 - 12a + 7]$ $[a^2 + a, a^2 - a + 1, a^2, 8a^2 + 6a - 5, 3a^2 + 12a]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4097a	11123	$29a^2 - 23$	$[a^2 + 1, 0, a^2, -6a^2 + 7a + 5, -6a^2 - a]$ $[a, -a + 1, a^2 + 1, -770a^2 + 1343a - 991, -14963a^2 + 26201a - 19786]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
4104a	11151	$9a^2 - 9a - 24$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, 0, 5a^2 - 6, 8a^2 - 5a - 6]$ $[a, -1, 0, -459a^2 + 806a - 607, 6920a^2 - 12143a + 9166]$ $[a^2 + 1, a^2 + a + 1, a + 1, -48a^2 + 106a - 48, 307a^2 - 371a + 218]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a, -660368a^2 + 1158863a - 874800, 370855214a^2 - 650805533a + 491278562]$ $[a + 1, -a^2 - a + 1, a, -955a^2 + 946a + 1236, -16874a^2 - 11868a + 651]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, 0, -40a^2 - 10a - 16, -343a^2 + 83a + 505]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4111a	11173	$27a^2 - 17a - 20$	$[1, a^2 + 1, 1, a - 1, 0]$	1	0
4111b	11173	$27a^2 - 17a - 20$	$[a + 1, -a^2 + 1, a^2 + 1, -3a^2 - a, -1]$	1	0
4111c	11173	$27a^2 - 17a - 20$	$[1, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, a - 1, -2a^2 - a + 2]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
4112a	11177	$22a^2 - a - 23$	$[a^2 + a + 1, -1, a + 1, -3a^2 - a - 1, -a + 1]$	2	0
4120a	11192	$-2a^2 - 26a - 12$	$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, a, -a^2, 0]$	1	0
4137a	11225	$-12a^2 - 17a + 6$	$[a^2 + a, a^2 + a - 1, a + 1, -a^2 - 3a, -a^2]$	1	0
4139a	11225	$-17a^2 + 22a + 14$	$[a + 1, -a^2 - a, a^2 + a, -6a^2 + 10a - 15, -12a^2 + 27a - 25]$ $[a^2 + a, a^2 + a - 1, 0, -8a - 7, 8a^2 + 43a + 4]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4146a	11249	$14a^2 - 23a - 13$	$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -a + 1, -a^2 + 1]$ $[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a, 10a^2 + 4a - 4, -10a^2 - 10a - 4]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4152a	11267	$-21a^2 - 20a + 2$	$[a^2 + a, a + 1, a^2, -a - 1, -2a^2 - a]$	1	0
4155a	11269	$-13a^2 + 34a - 14$	$[1, a^2 + a, a, a^2, 0]$ $[1, a^2 + a, a, -9a^2 - 5a, -33a^2 + 7a + 20]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
4157a	11273	$23a^2 - 6a - 26$	$[a^2 + a, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -3a^2 - a, -2a^2 + 1]$ $[a^2 + a, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -8a^2 + 9a - 10, -14a^2 + 16a - 11]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4160a	11285	$23a - 21$	$[a + 1, 1, 1, -172a^2 + 343a - 267, -1939a^2 + 3356a - 2575]$ $[a^2 + a, a^2, a^2 + 1, -a^2 - 1, -a^2 + a - 2]$	0 0	0 \mathbb{Z}_3
4169a	11305	$13a^2 - 26a - 20$	$[1, a, 1, a^2 + 2a - 1, a^2 + a]$ $[a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2 + 1, -11a^2 + 26a - 18, 40a^2 - 57a + 34]$ $[a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2 + 1, -86a^2 + 176a - 113, -564a^2 + 1086a - 893]$ $[a, a^2 - 1, a^2 + 1, -512a^2 + 832a + 889, -14377a^2 - 3951a + 5147]$	1 1 1 1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4169b	11305	$13a^2 - 26a - 20$	$[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + 1, -a - 3, -2a^2]$ $[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + 1, -5a^2 - a - 13, -13a^2 - 25a + 7]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4169c	11305	$13a^2 - 26a - 20$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2 + a, -7a^2 + 19a - 12, -15a^2 + 31a - 22]$ $[a^2 + 1, a^2 + 1, 1, -476a^2 + 808a - 625, -7380a^2 + 12860a - 9702]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4169d	11305	$13a^2 - 26a - 20$	$[a^2, -a - 1, 1, -60a^2 + 101a - 75, 308a^2 - 534a + 401]$ $[a^2 + a + 1, -a, a^2, -35a^2 - 80a - 60, -374a^2 - 351a - 25]$ $[a^2 + a + 1, -a, a^2, -150a^2 - 70a + 10, 1177a^2 + 49a - 619]$ $[a^2 + 1, 1, a^2 + a, -62a^2 + 330a - 243, -1823a^2 + 2484a - 1965]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
4170a	11309	$-a^2 + 5a - 24$	$[a^2 + a + 1, -1, 0, -a + 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, -1, 0, 4a - 4, a^2 - 7a]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, a + 1, a^2 + 1, -69a^2 - 36a - 6, 307a^2 + 41a - 175]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -1, 0, -30a^2 + 44a - 49, 123a^2 - 238a + 160]$	1*	\mathbb{Z}_2
4172a	11320	$-30a^2 + 4a + 12$	$[a^2 + a, a^2 - a - 1, a^2 + a, -10, -4a^2 + 5a - 12]$	0	0
4180a	11359	$29a^2 - 9a - 14$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a + 1, -a^2 - 3a - 2, a + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, a^2 + 1, 0, -18a^2 + 29a - 17, -53a^2 + 96a - 73]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[1, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -37275a^2 + 65381a - 49435, -5004048a^2 + 8781297a - 6629079]$	0	0
4181a	11363	$18a^2 + 17a - 5$	$[1, a, a^2 + a, -3a^2 + 3a - 5, 2a^2 - 8a + 5]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, -a^2 - 1, 1, -432a^2 + 756a - 571, 6410a^2 - 11248a + 8491]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, a, a^2 + a, 7a^2 + 8a - 25, -40a^2 + 19a]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, a, a^2 + a, -23a^2 + 93a - 65, 166a^2 - 290a + 373]$	1*	\mathbb{Z}_2
4188a	11381	$-16a^2 - 17a + 5$	$[1, a - 1, 0, -a + 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[1, a - 1, 0, 4a - 4, 4a^2 - 7a + 3]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, -1, 0, -39a^2 - 20a - 5, 173a^2 + 38a - 82]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, a - 1, 0, -15a^2 + 59a - 64, 213a^2 - 298a + 205]$	1*	\mathbb{Z}_2
4191a	11389	$27a^2 + 8a - 16$	$[a + 1, -a + 1, a^2 + a, -a^2 - a + 1, -a^2 + 1]$	1	0
4192a	11393	$9a^2 - 7a - 24$	$[a, -a^2 + a - 1, 1, a^2 - a, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 + a - 1, 1, 6a^2 - a - 5, -7a^2 - a + 3]$	1*	\mathbb{Z}_2
4195a	11395	$7a^2 - 26a - 16$	$[a^2 + a + 1, a, a^2 + a, -a^2 - a, -a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, a, a^2 + a, -a^2 + 4a - 5, 4a^2 - 7a + 4]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, a, a^2 + a, 9a^2 + 4a - 20, -31a^2 - 6a + 2]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, 1, -154a^2 + 233a - 165, 966a^2 - 1665a + 1212]$	1	\mathbb{Z}_2
4196a	11399	$-12a^2 + 15a - 26$	$[a^2 + 1, a^2, a^2 + 1, -a^2 - 1, -a^2]$	2	0
4197a	11407	$-15a^2 - 2a - 10$	$[a^2 + 1, -a^2 - 1, 0, -2a^2 - a + 3, -a^2 + a]$	1	\mathbb{Z}_5
			$[a^2, a - 1, 0, -301a^2 + 560a - 393, -3572a^2 + 6151a - 4727]$	1	0
4202a	11425	$-33a^2 + 2a + 14$	$[a^2, a - 1, a^2 + a, -4a^2 + 5a - 2, 4a^2 - 8a + 7]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, -a^2 - 1, a^2, 9a^2 - 3a - 11, -22a^2 + 7a + 20]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a + 1, -a^2 + a + 1, a, 591a^2 + 6a - 335, 4917a^2 + 3045a - 505]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - 1, a^2, 14a^2 - 13a - 6, -18a^2 + a + 16]$	0	\mathbb{Z}_4
4203a	11425	$a^2 + 20a + 21$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -4a^2 - 2a + 1, -2a^2 + 1]$	1	0
4204a	11435	$11a^2 - 24a - 6$	$[1, a - 1, 0, a, a^2 - a]$	1	0
4204b	11435	$11a^2 - 24a - 6$	$[a, a^2 - 1, a + 1, 2a^2 - 6, 2a^2 - 2a - 3]$	1	0
4205a	11437	$23a^2 - 4a - 25$	$[a, a, a^2 + a + 1, -19a^2 + 32a - 24, 57a^2 - 103a + 78]$	1*	0
4212a	11449	$15a^2 - 6a - 25$	$[a + 1, a^2 + 1, 1, 2a^2 - 1, a^2 - 1]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 + 1, 1, 7a^2 - 1, 6a^2 + 2a - 1]$	1	\mathbb{Z}_2
4213a	11449	$-5a^2 + 9a - 25$	$[0, a^2 - a + 1, a + 1, -6a^2 + 6a + 6, 3a^2 + 4a - 8]$	1	0
			$[0, a^2 - a, a, 742a^2 - 186a - 552, 8443a^2 + 1063a - 3975]$	1	0
			$[0, a^2 + a - 1, a^2, -1421a^2 + 2492a - 2019, 36029a^2 - 67184a + 55272]$	1	0
4219a	11473	$15a^2 + 13a - 12$	$[a^2, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -a^2 + 3a, -3a^2 - a + 2]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 - a, a^2 + a + 1, 4a^2 - 2a, -4a^2 - 4a + 7]$	1	\mathbb{Z}_2
4219b	11473	$15a^2 + 13a - 12$	$[a^2 + a + 1, a - 1, a^2 + a, -14a^2 + 19a - 15, 33a^2 - 60a + 47]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, -a^2 - a + 1, 1, -18a^2 - 4a + 4, 46a^2 - 14a - 35]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, -a^2 + 1, a^2 + 1, 151a^2 + 97a - 16, 245a^2 - 981a - 882]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 + a, 1, 100a^2 - 49a - 8, 189a^2 + 144a - 153]$	1*	\mathbb{Z}_2
4225a	11495	$27a^2 + 7a - 17$	$[1, a^2 - a, a + 1, 0, -a]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 - a, a + 1, -5a^2 + 15a - 5, 16a^2 - 18a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
4228a	11519	$16a^2 - 12a - 27$	$[a, -a^2 + a + 1, a, -2a^2 + 2a + 1, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a, -a^2 + a + 1, a, -7a^2 + 17a - 19, -26a^2 + 42a - 33]$	0	0
4228b	11519	$16a^2 - 12a - 27$	$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a + 1, 2a^2 - 2a - 3, -a - 2]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a + 1, -3a^2 + 8a - 13, -18a^2 + 25a - 22]$	0	\mathbb{Z}_2
4230a	11533	$-8a^2 - 14a + 19$	$[1, a^2, a^2 + a, -a, -a^2 + 1]$	1	0
4239a	11555	$-6a^2 - 17a - 17$	$[a^2, a^2 + a + 1, a + 1, -1, -a^2 - a]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2 - 1, a^2 + a, -16a^2 + 32a - 26, 60a^2 - 112a + 88]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
4246a	11575	$-24a^2 + 11a + 2$	$[1, a^2, 1, 2a^2 - a - 2, a^2 - a - 1]$ $[1, a^2, 1, 2a^2 + 4a - 7, a^2 - 7a + 1]$ $[a, a^2 - a - 1, a^2 + 1, -104a^2 - 20a + 38, 532a^2 - 148a - 421]$ $[a^2 + a, -a^2 - 1, 1, -126a^2 + 225a - 178, 1094a^2 - 1919a + 1466]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4249a	11575	$7a^2 + 2a + 18$	$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a^2 + a, -2a^2 + 1, -a^2 + 1]$ $[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a^2 + a, -22a^2 + 25a - 19, 20a^2 - 51a + 49]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4254a	11587	$10a^2 - 12a - 25$	$[0, a^2 - a + 1, a + 1, a^2 - a + 1, -a]$	1	0
4258a	11591	$19a^2 - 7a - 26$	$[a^2, a^2 + 1, a + 1, -a + 1, -a]$	1	0
4264a	11605	$7a^2 - 21a - 26$	$[a^2 + 1, -a^2 + a, a^2 + a + 1, -3a^2 + a, -a^2 - a + 1]$ $[a^2 + a + 1, -a^2, 1, 10a^2 + 5a - 1, -2a^2 + 15a + 13]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4267a	11608	$-2a - 22$	$[a, a, a + 1, -3a^2 + a + 3, 3a + 2]$	1*	0
4282a	11645	$-18a^2 + 23a + 6$	$[0, a^2 - a, a + 1, -2a^2 - a, -2a^2 + 1]$ $[0, a^2 - a + 1, a^2, -29a^2 + 61a - 41, -147a^2 + 266a - 213]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
4282b	11645	$-18a^2 + 23a + 6$	$[0, a + 1, a^2, -a^2 + 2a + 1, -a^2 + a + 1]$	1	0
4290a	11665	$8a^2 - 16a - 25$	$[a, -a - 1, a^2 + a, -3a^2 + 7a - 3, -6a^2 + 7a - 3]$ $[a, -a - 1, a^2 + a, 2a^2 + 2a - 8, -18a^2 + 14a + 5]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4294a	11675	$-31a^2 + 14a + 21$	$[a, -a^2 - a, a^2 + a, a^2, -2a^2 + a + 2]$	1	0
4296a	11677	$28a^2 - 9a - 12$	$[a^2 + a, -a^2 - 1, a^2, -a^2 + a + 2, 0]$	1	0
4304a	11693	$31a^2 - 15a - 22$	$[1, -a, a + 1, -2, -a^2 + a - 1]$ $[a^2 + a, -a + 1, a^2, -183a^2 + 319a - 246, -1831a^2 + 3210a - 2428]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
4307a	11695	$-16a^2 + 7a - 15$	$[a^2 + 1, -a, 0, -a^2 + a - 3, -2a^2 + 3a - 3]$	1	0
4308a	11699	$4a^2 - 16a - 23$	$[a^2, -a^2 + a, a^2, a + 1, 0]$	1	0
4308b	11699	$4a^2 - 16a - 23$	$[a^2 + a + 1, -a + 1, a^2, -4a^2 + a + 3, -1]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
4312a	11720	$-22a^2 + 10a + 28$	$[a^2 + a, a^2 + a - 1, a^2 + a, -2a^2 - 3a + 1, -2a^2 + a + 2]$	1	0
4312b	11720	$-22a^2 + 10a + 28$	$[a^2, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -5a^2 + 11a - 7, 5a^2 - 9a + 8]$	1	0
4326a	11741	$-6a^2 + 11a - 26$	$[a^2, a + 1, a, 1, 0]$	1	0
4333a	11755	$15a^2 - 24a - 17$	$[a^2 + 1, a^2 - a, a^2 + a, -4a^2 + a, 1]$ $[a, a^2, a^2 + a + 1, -209a^2 + 367a - 277, 2039a^2 - 3581a + 2704]$ $[a^2 + 1, a^2 - a, a^2 + a, -39a^2 + 96a + 25, 395a^2 - 130a - 139]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - a, a, -301126a^2 + 528435a - 398907, 113966781a^2 - 199997761a + 150973845]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4339a	11776	$-32a^2 + 24$	$[0, a^2 + a + 1, 0, 3a^2 - 1, a^2 - a - 1]$ $[0, a^2 + a + 1, 0, 3a^2 + 5a - 1, 2a^2 + 3a + 2]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4339b	11776	$-32a^2 + 24$	$[0, a - 1, 0, a^2 - a, 0]$ $[0, a - 1, 0, -4a^2 + 4a, 4a^2 - 4a + 4]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4339c	11776	$-32a^2 + 24$	$[0, 1, 0, -3a^2 + 3a - 1, -2a^2 + 3a - 3]$ $[0, 1, 0, -3a^2 + 8a - 1, 5a^2 - 3]$ $[0, a^2, 0, 37a^2 + 6a - 17, 56a^2 + 57a + 9]$ $[0, -a + 1, 0, -79a^2 + 143a - 107, -553a^2 + 970a - 728]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4339d	11776	$-32a^2 + 24$	$[0, -a^2 + a + 1, 0, -a^2, -a]$ $[0, -a^2 + a + 1, 0, -6a^2 + 10a - 5, 7a^2 - 15a + 11]$ $[0, -1, 0, -747a^2 + 1323a - 1002, 14547a^2 - 25519a + 19268]$ $[0, a^2 + a, 0, 41a^2 - 19a - 45, 145a^2 - 68a - 133]$ $[0, -a^2 + a + 1, 0, -106a^2 + 150a - 65, -501a^2 + 781a - 513]$ $[0, -a^2 - a + 1, 0, -1323a^2 + 342a + 1022, -6499a^2 + 15849a + 15672]$	1 1 1 1 1 1	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ \mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4339e	11776	$-32a^2 + 24$	$[0, a + 1, 0, a^2, 0]$ $[0, a + 1, 0, -4a^2, -8a^2 + 4]$ $[0, a + 1, 0, -64a^2 - 20a, -344a^2 - 16a + 220]$ $[0, -a^2 + 1, 0, -20a^2 + 44a - 44, -112a^2 + 188a - 128]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4341a	11785	$-15a^2 - 8a - 9$	$[a^2 + a + 1, -a, 1, -2a^2 + 2a - 3, a^2 - 2a + 1]$	1	0
4343a	11799	$-33a^2 + 15a + 24$	$[a, -a^2 - a - 1, a^2, a^2 + a, -a^2 + 1]$ $[a, -a^2 - a - 1, a^2, -4a^2 + 6a - 5, 6a^2 - 10a + 8]$	2 2	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
4348a	11800	$24a^2 - 2a - 2$	$[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a^2, -a^2 - 1, 1]$	1	0
4349a	11800	$-14a^2 + 10a + 26$	$[a, a^2 - 1, a^2, -2a^2 + 1, a + 1]$ $[a, a^2 - 1, a^2, -22a^2 + 10a + 11, 2a^2 + 27a + 31]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4350a	11800	$-26a^2 + 8a + 28$	$[a^2 + a, -a^2, a, -3a^2 + 2a + 2, a^2]$	1	0
4358a	11816	$32a^2 - 14a - 22$	$[a^2 + a + 1, a^2 - 1, a^2 + a + 1, -3a^2 - 3a - 1, -3a^2 + 2]$	1	0
4358b	11816	$32a^2 - 14a - 22$	$[a + 1, a^2 - a - 1, a^2, a^2, -3a]$ $[a + 1, a^2 - a - 1, a^2, -119a^2 + 200a - 280, -1322a^2 + 2293a - 1864]$	1 1	\mathbb{Z}_7 0
4360a	11819	$21a^2 - 6a - 26$	$[a^2, a^2 + a - 1, 0, -7a^2 + 11a - 10, 15a^2 - 27a + 21]$	1	0
4360b	11819	$21a^2 - 6a - 26$	$[a^2 + a, a^2 - 1, a^2 + 1, -4a^2 - a + 2, a]$	1	0
4375a	11845	$6a^2 + 23a + 5$	$[a^2 + a + 1, 0, 1, -a^2 - a - 1, 0]$ $[a^2 + a + 1, 0, 1, 4a^2 + 4a + 4, 18a^2 - 7a - 22]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -177a^2 + 331a - 215, -1681a^2 + 2864a - 2114]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
4386a	11875	$32a^2 - 13a - 21$	$[a^2, a + 1, a^2, 2a^2 + 3a - 1, 2a^2 + 2a + 2]$ $[a + 1, a^2 + a, a + 1, 5a^2 - a - 4, 4a^2 - 2a - 4]$	1* 1*	\mathbb{Z}_5 0
4403a	11912	$8a^2 - 26a - 16$	$[a^2 + a, -1, a + 1, -3a^2, -a + 1]$ $[a^2 + a + 1, -a, a + 1, -98a^2 + 169a - 128, 628a^2 - 1103a + 831]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4414a	11963	$28a^2 - a - 24$	$[a^2 + 1, -1, a^2 + a, -3a^2 + 2, -a^2 + a + 1]$	1	0
4425a	11987	$-13a^2 - 9a - 11$	$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a + 1, a - 1, -a^2]$	1	0
4425b	11987	$-13a^2 - 9a - 11$	$[a^2, -a^2 - a - 1, a + 1, 2a^2 - 1, -2a^2 + a + 2]$ $[a^2, -a^2 - a - 1, a + 1, -3a^2 - 10a - 6, -5a^2 - 8a - 7]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
4427a	11987	$20a^2 - 23$	$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, 0, 3a^2 - 2a - 2, -a]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + 1, 0, 8a^2 - 2a - 7, 3a^2 + 2a - 13]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
4428a	11989	$-17a^2 + 16a + 29$	$[a + 1, -a^2 - a, 0, -a, 0]$ $[a + 1, -a^2 - a, 0, 4a, -5a^2 + a + 3]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
4430a	12001	$26a^2 - 18a - 19$	$[0, a^2 + a - 1, a, -a^2 + 2a - 2, 2a^2 - 3a + 2]$	1	0
4432a	12005	$27a^2 - 17a - 19$	$[a^2 + a, -a - 1, a^2, -a^2 + 2a + 3, -a^2]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a^2, -24a^2 + 39a - 26, 60a^2 - 104a + 79]$	1 1	0 \mathbb{Z}_7
4437a	12019	$-13a^2 - 10a - 11$	$[a^2 + a + 1, -a + 1, 1, 3a^2 - a - 2, -a^2 - 2a - 2]$ $[a^2 + a + 1, -a + 1, 1, -2a^2 + 9a - 7, -13a^2 + 18a - 13]$ $[a^2 + a + 1, -a + 1, 1, -27a^2 + 4a - 7, -48a^2 + 18a + 36]$ $[a^2 + 1, -a - 1, a, -263a^2 + 406a - 318, -2514a^2 + 4600a - 3495]$ $[a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, -1066900a^2 + 1872281a - 1413346, -760766822a^2 + 1335052704a - 1007801465]$ $[a^2 + a, a^2 - a + 1, a^2, -830a^2 + 2184a + 2097, 69433a^2 + 2714a - 37590]$	0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ \mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2
4445a	12047	$30a^2 - 5a - 12$	$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -2a^2 - a, -a^2]$ $[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -2a^2 - 6a, -2a^2 - 4a - 1]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4447a	12053	$-3a^2 - 21a + 17$	$[a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a, -2a^2, -a^2 + 1]$	2	0
4457a	12089	$33a^2 - a - 13$	$[1, a^2 + a + 1, a^2, 3a^2 + 2a - 1, 3a^2 - a - 3]$ $[a^2 + a, a^2, a, 2a^2 - 5a + 4, -4a^2 + 3a - 1]$ $[a + 1, 1, a + 1, -177a^2 + 329a - 249, -1809a^2 + 3171a - 2414]$ $[a^2 + a, a^2, a, -63a^2 + 95a - 86, -277a^2 + 590a - 485]$	1* 1* 1* 1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4457b	12089	$33a^2 - a - 13$	$[a^2 + a + 1, -a - 1, a^2 + a + 1, -6a^2 + a + 2, -a]$ $[a^2 + a + 1, -a - 1, a^2 + a + 1, -6a^2 + a - 3, -6a^2 + 2a - 1]$ $[a^2 + a + 1, -a - 1, a^2 + a + 1, -36a^2 + 16a - 73, -189a^2 + 125a - 211]$ $[a^2 + a + 1, -a - 1, a^2 + a + 1, 24a^2 - 14a - 13, -87a^2 + 11a + 25]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
4466a	12113	$8a^2 - 15a - 25$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a, 2a^2 - a - 5, -3a]$ $[a + 1, -1, a + 1, -a^2 - 6a - 6, -4a^2 - 7a - 3]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4468a	12115	$-11a^2 - 16a + 11$	$[0, -a, a, 0, 0]$	1	0
4474a	12125	$-25a^2 - 10a$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + a + 2, -a^2 - a]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + a - 3, -3a^2 + 2a - 1]$ $[a^2 + 1, a - 1, a, -91a^2 + 175a - 101, -593a^2 + 966a - 686]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, 6a^2 - 14a - 13, -32a^2 + 43a + 33]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
4494a	12185	$-9a^2 - 7a - 15$	$[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + a, -2a^2 + 2, -a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_3

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + a, 3a^2 - 8, 7a^2 + 2a - 16]$	1	0
4495a	12193	$-13a^2 + 14a - 25$	$[a^2 + 1, 0, a^2 + 1, -a - 3, -a - 2]$ $[a^2, 1, 1, -7a^2 + 8a - 5, a^2 - 7a + 9]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4498a	12200	$-14a^2 - 14a + 12$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, 1, -a^2, 0]$	1	0
4499a	12200	$-12a^2 + 24a + 10$	$[a, -a + 1, a, -a^2 - 2a + 1, -a + 1]$ $[a + 1, -a, a^2 + a, -11a^2 + 10a - 3, -10a^2 + 16a - 14]$	1 1	\mathbb{Z}_5 0
4501a	12203	$2a^2 - 15a - 22$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a + 1, a^2 - 3a - 4, -2a^2 - a + 1]$ $[a + 1, -1, a^2 + a, 10a^2 + 10a + 5, -22a^2 + 28a + 31]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
4508a	12221	$27a^2 - 13a - 13$	$[a + 1, 1, a, -7a^2 + 11a - 8, 9a^2 - 16a + 12]$	1	0
4510a	12221	$21a^2 - 21a - 16$	$[0, -a^2 + a, a^2 + a, -a^2 + 2a - 2, a^2 - 3a + 3]$	1	0
4524a	12265	$-22a^2 - 20a - 7$	$[1, -a^2 + 1, 1, -a^2, 0]$ $[1, -a^2 + 1, 1, -6a^2 - 5, 10a^2 - 4a - 2]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4526a	12265	$-25a^2 + 14a + 7$	$[a, a^2 + a - 1, a + 1, -2a^2 + a + 2, 4a^2 + 2a - 1]$ $[1, -a^2 - a, a^2 + a, -9a^2 + 13a - 13, -16a^2 + 32a - 28]$ $[a + 1, a^2 - a, 1, -1318a^2 + 2324a - 1755, -33843a^2 + 59396a - 44833]$ $[a, a^2 + a - 1, a + 1, 38a^2 + 41a - 3, -50a^2 + 157a + 150]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4533a	12280	$-32a^2 + 10a + 18$	$[a, a + 1, a^2 + 1, a^2 + 1, 0]$ $[a, a + 1, a^2 + 1, a^2 + 10a + 1, -4a^2 + 8a + 12]$ $[a, a + 1, a^2 + 1, -14a^2 - 5a - 4, -54a^2 + 2a + 12]$ $[1, -a^2 + 1, 1, -160a^2 + 298a - 214, -1471a^2 + 2634a - 1985]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4535a	12281	$-a^2 + 6a - 25$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a^2, -a^2 + 1, 0]$ $[a^2 + 1, a^2 - 1, a, -12a^2 + 20a - 16, -30a^2 + 51a - 39]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4540a	12295	$-11a^2 - 9a - 13$	$[a^2 + a, -a^2, 0, 3a^2 - a - 3, 2a^2 - 1]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a, a^2 + a, -95a^2 + 170a - 131, -662a^2 + 1164a - 879]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
4540b	12295	$-11a^2 - 9a - 13$	$[1, 1, a + 1, -a^2 - 2, -a]$ $[a^2 + a, -a^2 - a - 1, a, -188a^2 + 342a - 282, -1932a^2 + 3394a - 2504]$	1 1	\mathbb{Z}_5 0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
4541a	12299	$13a^2 - 10a - 26$	$[0, -a^2 - 1, a^2, a^2 - 1, 1]$	2	0
4550a	12331	$-5a^2 - 26a - 10$	$[a + 1, a^2 - a - 1, 0, -29a^2 - 19a - 5, 116a^2 + 32a - 32]$	1	\mathbb{Z}_{10}
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, 0, -6a^2 + 15a - 10, 13a^2 - 23a + 18]$	1	\mathbb{Z}_{10}
			$[a + 1, a^2 - a - 1, 0, -1614a^2 + 1031a + 1615, 12026a^2 + 25679a + 11399]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, 0, -86a^2 + 180a - 240, -942a^2 + 1751a - 1590]$	1	\mathbb{Z}_2
4551a	12331	$-10a^2 + 9a + 25$	$[a + 1, -a, a + 1, -2a - 2, -a - 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a^2, -7a^2 + 12a - 4, 8a^2 - 11a + 7]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a^2, -92a^2 + 187a - 84, 659a^2 - 930a + 581]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, -a, a + 1, -5a^2 + 8a + 8, -7a^2 + 12a + 26]$	1*	\mathbb{Z}_2
4553a	12339	$-30a^2 + 21a + 27$	$[a^2, a, a^2 + a + 1, -5a^2 + 7a - 5, 5a^2 - 12a + 9]$	1	0
4558a	12367	$27a^2 - 18a - 20$	$[a^2 + a, 1, 1, -a, 0]$	1	0
4563a	12395	$3a^2 - 17a - 23$	$[a^2, 0, a^2 + a + 1, -2a^2 + a + 2, -a^2]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, 0, a^2 + a + 1, -12a^2 + 16a + 12, 24a^2 + 11a - 12]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, 0, a^2 + a, 1444a^2 - 251a - 1013, 22227a^2 + 5264a - 8692]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, 0, a, -100a^2 + 169a - 140, -701a^2 + 1225a - 939]$	0	\mathbb{Z}_2
4564a	12397	$-36a^2 + 11a + 23$	$[0, a^2 + 1, a + 1, 0, -a^2]$	1	0
4573a	12424	$-12a^2 - 22a - 2$	$[a, 1, a^2 + a, -a^2 + 1, -a^2 + 1]$	1	0
4576a	12427	$-36a^2 + 3a + 17$	$[a, a^2 + a, 0, a^2 + a - 2, a^2 - a]$	1	0
4592a	12473	$18a^2 - a - 24$	$[a + 1, -a^2 + a, a^2 + a + 1, -2a^2 - a + 1, -2a^2 + 1]$	1	0
4593a	12485	$-25a^2 - 12a - 1$	$[1, a + 1, a, -7a^2 + 13a - 9, -15a^2 + 26a - 19]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 - 1, a^2 + a + 1, -356a^2 + 623a - 473, -4591a^2 + 8054a - 6081]$	0	\mathbb{Z}_2
4595a	12488	$-6a^2 - 20a + 8$	$[1, a, a^2 + a + 1, a^2 - 2, -a]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a, a^2 - 1, 1, -63a^2 - 11a + 31, 217a^2 - 84a - 190]$	1	0
4601a	12497	$-6a^2 - 14a - 17$	$[a^2 + 1, -a^2 - 1, a^2 + a, -a^2 + 1, -a^2 + 1]$	1	0
4619a	12527	$23a^2 - 20a - 5$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -2a^2 - a + 2, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -7a^2 + 9a - 3, -6a^2 + 16a - 13]$	0	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
4623a	12559	$-7a^2 - 12a + 23$	$[a^2 + a, -a^2 - a, a + 1, -2a^2 + a, -a]$	1	0
4623b	12559	$-7a^2 - 12a + 23$	$[a^2 + a + 1, -1, 0, -a, 0]$ $[a^2 + a + 1, -1, 0, 4a, 7a^2 - 6a - 6]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4623c	12559	$-7a^2 - 12a + 23$	$[a, -a^2 - a - 1, 1, 3a + 1, a^2 - 2a - 1]$ $[a^2 + a, -a^2 - a, a + 1, -86a^2 + 150a - 111, 534a^2 - 939a + 708]$ $[1, a^2 + 1, a^2 + a, -31a^2 + 56a - 28, 74a^2 - 140a + 117]$ $[a^2 + 1, -a^2 + 1, a^2 + 1, -39671a^2 + 69611a - 52549, 5442322a^2 - 9550607a + 7209539]$	1 1 1 1	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4625a	12568	$-10a^2 - 12a + 20$	$[1, -a^2 + 1, 1, 2a + 1, a^2 - 1]$	1	0
4631a	12599	$25a^2 - a - 24$	$[a^2 + a, a^2 - a + 1, a + 1, -a^2 - 2a + 1, -a]$ $[a^2 + a, a^2 - a + 1, a + 1, -a^2 - 2a - 4, -a^2 - 3a - 1]$ $[1, a^2 + a - 1, 0, -69a^2 + 64a + 84, 312a^2 + 267a + 23]$ $[a + 1, a^2 + a - 1, 1, -73a^2 + 133a - 97, 481a^2 - 828a + 619]$	1 1 1 1	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
4633a	12605	$-5a^2 - 16a - 18$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, 1, -3a^2 + 5a - 1, 4a^2 - a + 3]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, 1, -28a^2 + 105a - 1, -629a^2 + 490a - 177]$	0 0	\mathbb{Z}_7 0
4635a	12609	$-9a^2 - 15a - 15$	$[1, a^2 + a - 1, a^2, -1, 0]$ $[1, a^2 + a - 1, a^2, -5a^2 + 5a - 1, 3a^2 - 6a + 4]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4637a	12616	$-34a^2 - 6a + 20$	$[a^2, -1, a + 1, -a^2, -a]$	1	0
4641a	12625	$-20a^2 - 5a + 20$	$[a, a^2 - a, 0, -a^2, 0]$ $[a, a^2 - a, 0, 4a^2, a^2 - 5a - 1]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4641b	12625	$-20a^2 - 5a + 20$	$[a + 1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -a^2 + 3a - 3, -4a^2 + 2a - 2]$ $[a + 1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -a^2 + 3a + 2, -14a^2 + 7a - 1]$ $[a^2, 1, a^2, -4208a^2 + 7387a - 5578, -190148a^2 + 333687a - 251894]$ $[a + 1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -231a^2 + 198a - 183, -1741a^2 + 2075a - 1320]$	1* 1* 1* 1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4648a	12635	$-4a^2 - 28a - 13$	$[a + 1, a^2 - a, 1, -1416a^2 + 1070a + 401, -5829a^2 + 21608a + 3071]$ $[a + 1, a^2 - a, 1, -131a^2 + 130a + 16, -24a^2 - 88a + 258]$ $[a^2, a^2 - a + 1, a^2 + a, -489910a^2 - 456756a - 65744, -316088669a^2 - 70421088a + 126961163]$ $[a^2, -a^2 - a, a^2 + 1, -10970a^2 + 19246a - 14521, -793942a^2 + 1393268a - 1051738]$ $[a + 1, a^2 - a, 1, 514a^2 - 490a - 129, -263a^2 - 1296a + 2233]$	0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a + 1, a^2 - a, 1, -91a^2 + 110a + 1, 72a^2 - 420a + 181]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, 0, -80a^2 + 135a - 85, -391a^2 + 720a - 549]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, a^2 - a, 1, -8641a^2 + 8000a + 81, 125852a^2 - 94190a + 289281]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, -a, a^2 + 1, -564a^2 + 179a + 434, 1630a^2 - 4576a - 4443]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 - a, 1, -8591a^2 + 7900a + 26, 132126a^2 - 93538a + 290348]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 - a, 1, -a^2 - 4, -4a^2 + 2a - 2]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[1, a^2, a^2 + a + 1, -936359a^2 + 1643166a - 1240406, 625470877a^2 - 1097624962a + 828572568]$	0	\mathbb{Z}_4
4654a	12653	$-6a^2 - 23a - 4$	$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a + 1, -3a, -a^2 - a]$	1	0
4655a	12659	$4a^2 - 11a - 23$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a, -a^2 - a + 1, 0]$	1	0
4656a	12659	$20a^2 - a - 24$	$[a + 1, -a^2 - a + 1, 1, -2a^2 + 2a - 3, a^2 - 2a + 1]$	1	0
4661a	12663	$12a^2 - 27a$	$[a^2 + a, a^2 - a, a^2, -2a^2 + a + 2, a^2 - 1]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 - a + 1, a^2 + a, -11a^2 + 14a - 10, -26a^2 + 44a - 33]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a^2 - a - 1, 0, -4166a^2 + 7307a - 5514, -186101a^2 + 326588a - 246535]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 - a, a^2, 43a^2 + 21a - 18, 23a^2 + 111a + 57]$	0	\mathbb{Z}_2
4663a	12665	$-19a^2 - a + 23$	$[a^2, -a^2, a, -a^2 + 2a - 2, a^2 - 2a + 2]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 + a + 1, a^2, -9a^2 + 6a + 9, -4a^2 - 4a]$	1	\mathbb{Z}_2
4665a	12677	$-11a^2 + a - 17$	$[a^2 + a, a^2 - a, 1, -a^2 - a, 0]$	1	0
4668a	12680	$-22a^2 - 2$	$[a^2 + a, a^2 - a, a^2, -2a^2 + 1, -a^2 + a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 - a + 1, a^2 + a, -11a^2 + 10a - 10, -21a^2 + 39a - 28]$	1*	\mathbb{Z}_2
4678a	12695	$11a^2 - 26a - 17$	$[1, -a - 1, a^2 + a, -3a^2 + a + 1, a^2 - a - 2]$	1	0
4679a	12695	$8a^2 - 26a - 15$	$[a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, 2a^2 + a - 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, 1, -165a^2 + 295a - 236, -1506a^2 + 2619a - 1978]$	0	0
4699a	12749	$-24a^2 + 2a + 1$	$[a + 1, a^2, 0, a^2, 0]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, a^2, 0, -4a^2, -8a^2 + 5a + 7]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, a^2, 0, -79a^2 - 5a + 25, -334a^2 + 159a + 332]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 - 1, 1, -30a^2 + 61a - 42, -102a^2 + 206a - 190]$	1*	\mathbb{Z}_2
4700a	12755	$-14a^2 - 14a - 11$	$[a^2 + a + 1, -a + 1, a, -a^2, 0]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a - 1, a^2 + a, -34a^2 + 59a - 41, 124a^2 - 220a + 165]$	1	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
4706a	12771	$24a^2 - 18a - 33$	$[a^2 + a + 1, -1, a^2 + a + 1, -5a^2 - a + 1, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, -1, a^2 + a + 1, -10a^2 - a + 1, -9a^2 + 6a + 8]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, a + 1, a^2, 112a^2 + 82a, 435a^2 - 711a - 787]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - a, a^2 + 1, -61a^2 + 102a - 72, -301a^2 + 548a - 415]$	0	\mathbb{Z}_2
4714a	12791	$25a^2 - 4a - 26$	$[a, 1, a^2 + a, -2a^2 + 3a, -a^2 + 2]$	1	0
4718a	12797	$-13a^2 - 21a$	$[0, a^2 - 1, a, -a^2, 0]$	1	0
4718b	12797	$-13a^2 - 21a$	$[1, a^2 + 1, a^2, a^2 + a + 1, a + 1]$	1	0
4720a	12800	$24a^2 - 16a - 32$	$[0, a^2 - a, 0, -2a^2 + 4a - 1, -3a^2 + 4a - 3]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, a^2 - a, 0, 3a^2 + 4a - 1, -3a^2 - 10]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 + a - 1, 0, -271a^2 + 474a - 358, -2965a^2 + 5203a - 3928]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a, 0, 21a^2 - 31a - 38, 72a^2 - 84a - 105]$	0	\mathbb{Z}_2
4721a	12800	$-24a^2 - 16a + 8$	$[0, -a^2 + 1, 0, -2, a^2]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, -a^2 + 1, 0, 10a^2 - 17, 27a^2 + 8a - 25]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a, 0, -27a^2 + 49a - 42, 104a^2 - 180a + 135]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a^2 + 1, 0, 10a^2 - 15a - 12, -7a^2 + 17a + 23]$	1	\mathbb{Z}_2
4722a	12808	$-26a^2 - 2a + 22$	$[a^2, 1, a^2 + a, -a^2 + 2, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, 1, a^2 + a, -a^2 + 5a - 8, -3a^2 + 12a - 13]$	0	0
4726a	12817	$27a^2 - 2a - 25$	$[a^2 + a + 1, a + 1, a^2, 2a^2 - 1, a^2 - a - 1]$	1	0
4728a	12824	$14a^2 - 4a + 16$	$[1, -a - 1, 1, a^2 - 1, 0]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[1, -a - 1, 1, -9a^2 + 4, 14a^2 - 4a - 18]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, 0, a^2 + a + 1, -213a^2 + 470a - 418, -2981a^2 + 5625a - 4351]$	0	0
4730a	12825	$-33a^2 + 12$	$[0, -a^2 - a - 1, a^2, -3a^2 + 8a - 6, 7a^2 - 13a + 10]$	1	0
4730b	12825	$-33a^2 + 12$	$[a, -1, a^2 + a + 1, -4a^2 + 2a, -2a + 3]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2, 1, 42a^2 + 6a - 22, -83a^2 - 65a - 2]$	1	\mathbb{Z}_2
4735a	12845	$18a^2 - 14a - 29$	$[a^2, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -2a^2 - a, -3a^2 + a]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -26a^2 + 47a - 38, -93a^2 + 158a - 120]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, a^2 - a, 0, -12912a^2 + 22661a - 17109, -1019253a^2 + 1788662a - 1350221]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -52a^2 + 9a + 10, 89a^2 - 9a - 144]$	0	\mathbb{Z}_2
4738a	12859	$29a^2 + 6a - 5$	$[a, -a^2 - a + 1, a^2, -a - 1, a]$ $[a, -a^2 - a + 1, a^2, -6a - 1, -3a - 3]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4745a	12871	$9a^2 - 9a - 25$	$[a^2, -a^2 + a - 1, 0, a^2 - a, 0]$ $[a, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -6a^2 + 10a - 10, 8a^2 - 15a + 13]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4749a	12881	$21a^2 - 22a - 7$	$[a, 1, 1, -a, 0]$	1	0
4749b	12881	$21a^2 - 22a - 7$	$[a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a, 2a^2 + 2a - 3, 2a^2 - 2a - 1]$ $[a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a, -3a^2 + 2a + 2, -2a^2 + 2a + 8]$ $[a^2 + a, -a + 1, 0, -107a^2 + 15a + 66, 287a^2 - 314a - 412]$ $[a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a, 62a^2 - 28a - 43, -220a^2 + 28a - 3]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4749c	12881	$21a^2 - 22a - 7$	$[a + 1, a^2 - a + 1, a^2 + 1, a^2 - 2a - 1, -a - 1]$	1*	0
4751a	12887	$23a^2 + 17a + 5$	$[a^2, a^2 - a, a^2, -a^2 + a + 1, 0]$	1	0
4753a	12901	$3a^2 - 20a - 24$	$[a^2 + a, a, 0, -a^2 - a - 2, -2a^2 - a + 2]$ $[a^2 + a, a, 0, 14a^2 - 6a - 2, -11a^2 - 10a - 1]$ $[a^2 + a, a, 0, 144a^2 + 219a - 42, -828a^2 + 1897a + 1327]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
4754a	12904	$12a^2 - 18a - 28$	$[a + 1, a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2 - a - 2, -a^2 - a]$	1	0
4761a	12920	$-28a^2 - 6a + 4$	$[a^2 + 1, 0, a^2 + 1, -6a^2 + 17a - 7, 19a^2 - 25a + 5]$ $[a^2 + 1, 0, a^2 + 1, 74a^2 + 62a - 142, 296a^2 + 507a - 467]$ $[1, a^2 + a + 1, 0, -105810a^2 + 185813a - 140146, -23815267a^2 + 41792476a - 31547436]$	0 0 0	\mathbb{Z}_9 \mathbb{Z}_3 0
4766a	12943	$20a^2 - 22a - 15$	$[a^2 + a, -1, 0, -a^2 + a, 0]$ $[1, -a^2 - a - 1, 0, -4a^2 + 4, 7a^2 - 8a - 11]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4784a	12995	$-11a^2 + 16a + 27$	$[0, a, 1, 0, 0]$	1	0
4785a	12995	$-5a^2 + 26a + 13$	$[a^2 + 1, -a + 1, a, a^2 - 3a + 2, -a + 1]$ $[a^2 + 1, -a + 1, a, -14a^2 + 22a - 13, -32a^2 + 71a - 60]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
4791a	13027	$22a^2 + 6a - 19$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -3a^2 - 4a + 1, -a^2 + 3a + 2]$ $[a^2 + 1, a^2 - 1, 1, -9a^2 + 9a - 15, -19a^2 + 28a - 27]$	0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a, -a^2 + 1, a, -6419a^2 + 11289a - 8512, -357087a^2 + 626612a - 473055]$	0	0
4791b	13027	$22a^2 + 6a - 19$	$[0, a^2, a^2 + a + 1, -a^2 + 3a - 3, -3a + 2]$	1	0
4791c	13027	$22a^2 + 6a - 19$	$[a^2, a - 1, a, -4a^2 + 7a - 5, 8a^2 - 15a + 11]$	1	0
4791d	13027	$22a^2 + 6a - 19$	$[a + 1, a^2 + a, a^2 + 1, 6a^2 - 4a - 5, -3a^2 - 6a + 3]$ $[a^2 + a, -a^2 - a + 1, a, -3a^2 + 932a + 617, 17249a^2 - 5483a - 14338]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
4810a	13097	$25a^2 - 12a - 2$	$[a, a, 0, a^2, 0]$ $[a, a, 0, -4a^2, -5a^2 + a + 5]$ $[a, a, 0, -69a^2 + 5, -251a^2 + 32a + 252]$ $[1, -a^2 + a, 0, -5a^2 + 29a - 24, -37a^2 + 52a - 51]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4821a	13115	$-2a^2 - 11a - 20$	$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + a + 1, -a^2 - a]$ $[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + 6a - 4, a^2 - 7a + 5]$ $[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, 18a^2 + 21a - 9, -21a^2 - 59a - 34]$ $[a, a, a + 1, -421a^2 + 741a - 571, 6145a^2 - 10794a + 8158]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4839a	13157	$10a^2 - 13a - 26$	$[0, a^2 - a + 1, 1, -2a^2 + 5a - 4, 2a^2 - 3a + 2]$ $[0, a^2 - a, a^2 + 1, -12a^2 - 9a - 11, 26a^2 + 37a - 5]$ $[0, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -2620a^2 + 4597a - 3504, -92167a^2 + 161709a - 121974]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
4846a	13165	$-21a^2 + 16a - 18$	$[a + 1, -a^2 - a, a^2 + 1, -a^2 + a - 1, -a^2 + 1]$ $[a^2 + 1, 0, a^2 + a + 1, -103a^2 + 176a - 133, 675a^2 - 1188a + 897]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4855a	13192	$-34a^2 + 2a + 14$	$[1, -a^2 + a + 1, 1, 2a^2 - 1, 3a^2 + a - 1]$	1	0
4855b	13192	$-34a^2 + 2a + 14$	$[a^2 + a + 1, a + 1, a^2, 2a^2 - 2, -a - 1]$ $[a^2 + a + 1, a + 1, a^2, 12a^2 - 10a - 12, -22a^2 + a + 13]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4860a	13201	$9a^2 - 4a - 25$	$[a, a^2 - a + 1, 1, -3a^2 + 6a - 5, 3a^2 - 5a + 3]$ $[a^2, a^2 - a, a^2 + 1, -8a^2 - 8a - 6, 17a^2 + 19a + 5]$ $[a^2, a^2 - a, a^2 + 1, -13a^2 + 2a - 16, a^2 + 46a - 24]$ $[a + 1, a + 1, a + 1, -842a^2 + 939a + 1189, 16880a^2 + 10869a - 1414]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4869a	13225	$-11a^2 + 19a + 28$	$[a^2 + 1, -a^2 - a, a + 1, a^2 - 3, -2a^2 + 2]$ $[a, a^2 - a + 1, a^2 + a, -117a^2 + 201a - 154, 770a^2 - 1351a + 1022]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
4870a	13225	$28a^2 + 6a - 19$	$[a^2 + a, -a, 1, 0, 0]$	1	0
4871a	13225	$20a^2 - 19a - 32$	$[a + 1, -a^2, a^2, -a^2 + 1, 0]$	1	0
4876a	13235	$9a^2 - 15a - 26$	$[a^2 + 1, a^2 - a, a^2, -a^2 - a + 1, 1]$ $[a^2 + 1, a^2 - a, a^2, -a^2 + 4a - 4, 2a^2 - 2a + 1]$ $[a^2 + 1, a^2 - a, a^2, -a^2 + 19a - 9, -6a^2 + 10a - 41]$ $[a^2 + 1, a^2 - a, a^2, -a^2 + 69a - 79, 238a^2 - 242a + 183]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4882a	13261	$29a^2 - 6a - 10$	$[a, -a - 1, 1, -5a^2 + 10a - 7, 9a^2 - 16a + 12]$ $[a^2 + a, -a^2 + a + 1, a, -838a^2 + 1472a - 1109, 16840a^2 - 29552a + 22310]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4884a	13267	$-27a^2 + 28a - 10$	$[a^2, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + 3a, a^2 - 4a + 2]$ $[a^2 + 1, a + 1, a, 32a^2 + 6a - 11, -a^2 - 69a - 48]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
4886a	13279	$5a^2 - 6a - 24$	$[1, -a - 1, a^2 + 1, a + 1, -2a^2]$ $[a, a^2 + 1, a + 1, 17a^2 - 28a - 32, 35a^2 - 94a - 93]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4906a	13321	$9a^2 - 25$	$[a, a^2 + a, a^2, a^2 - 1, 0]$ $[a, a^2 + a, a^2, a^2 - 6, -5a^2 + 3a]$ $[a^2 + a, a^2 + 1, a^2 + a + 1, -268a^2 + 462a - 352, -3128a^2 + 5486a - 4138]$ $[a^2, -a^2 - a + 1, 0, -69a^2 + 59a + 84, -273a^2 - 273a - 53]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
4908a	13331	$28a^2 - 15a - 16$	$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, 1, a - 1, 0]$	2	0
4908b	13331	$28a^2 - 15a - 16$	$[0, a - 1, a^2, -a^2 + a - 1, a^2 - 2a + 2]$	1	0
4908c	13331	$28a^2 - 15a - 16$	$[0, a^2 - 1, a^2 + 1, -3a - 2, -2a^2 + 3a + 3]$	1	0
4911a	13337	$11a^2 - 25a - 8$	$[a^2, a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -a^2 - a + 2, -a^2 - a + 1]$	1	0
4915a	13349	$19a^2 - 24a - 19$	$[a, -a^2 + a, a^2 + a, 1, -a^2 + a + 1]$	1	0
4916a	13352	$18a^2 - 26a - 22$	$[a^2 + a, -a - 1, a, -a^2 + a + 2, -a^2]$	1*	0
4921a	13363	$-35a^2 + 2a + 27$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, 0, -1, a^2 - 2a + 1]$ $[a + 1, -a + 1, a + 1, -26a^2 - 46a - 15, 175a^2 + 85a - 32]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
4921b	13363	$-35a^2 + 2a + 27$	$[a^2, -a^2 - a - 1, a, -2a^2 + a + 2, 4a^2 - 3a - 5]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
4927a	13381	$11a^2 - 10a - 26$	$[a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2 - 2, -a - 1]$	1	0
4934a	13391	$22a^2 - 6a - 27$	$[1, -a^2 + a - 1, a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 - 3a + 2]$ $[1, -a^2 + a - 1, a + 1, -a^2 + 6a + 4, -10a^2 - 2a + 10]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4941a	13400	$-8a^2 - 18a + 14$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a^2 + a + 1, -a^2 - a - 4, -2a^2 - 2a + 2]$	1	0
4942a	13400	$-14a^2 + 26a + 4$	$[a^2, -a^2 + a - 1, a, -a^2 + a, a^2 - 2a + 2]$ $[1, a^2 + a, a + 1, -148a^2 + 266a - 204, 1290a^2 - 2266a + 1706]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4943a	13405	$33a^2 - 13a - 21$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, a^2, -a^2 - 1, -a^2 + 1]$ $[a^2, a + 1, a^2 + a, -17a^2 + 33a - 25, 54a^2 - 93a + 70]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4954a	13445	$-8a^2 - 11a - 16$	$[0, a^2 + a + 1, 1, a^2 + a - 1, 0]$ $[0, a^2 + a + 1, 1, a^2 + 11a - 11, -6a^2 + 14a - 23]$ $[0, -a^2 + 1, a + 1, -13923a^2 + 24442a - 18397, -1134926a^2 + 1991836a - 1503629]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
4959a	13457	$8a^2 - 9a - 25$	$[a, -a^2 - a, a^2 + 1, 0, -a^2]$ $[a, -a^2 - a, a^2 + 1, 5a, -a^2 - 4]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4971a	13475	$-37a^2 + 8a + 21$	$[0, a^2 - a + 1, a^2 + a, a^2 - a, -a^2 + 1]$	1	0
4972a	13475	$9a^2 + 21a + 17$	$[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2 + a + 1, -219a^2 + 362a - 303, -2387a^2 + 4217a - 3127]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a, -3a^2 + 5a - 8, -9a^2 + 7a - 6]$ $[a, -a^2 - a + 1, 1, -91a^2 + 147a - 39, 441a^2 - 491a + 332]$ $[a^2, -a^2 + a - 1, 1, 28a^2 - 4a - 14, 40a^2 + 28a + 8]$ $[1, 0, a^2 + 1, -1765071a^2 + 3097467a - 2338203, 1619300442a^2 - 2841674175a + 2145116354]$ $[a + 1, 0, a^2 + a + 1, -426a^2 + 814a - 425, 4667a^2 - 9525a + 7814]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4972b	13475	$9a^2 + 21a + 17$	$[a, a^2 - a, a^2 + a, 42a^2 + 245a - 6, 1291a^2 - 1313a - 1351]$ $[a^2 + 1, a^2 + 1, 0, -2892a^2 + 8919a + 8440, -563569a^2 + 6661a + 326329]$ $[a, a^2 - a, a^2 + a, -18a^2 + 60a - 21, -110a^2 + 159a - 111]$ $[1, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -2277a^2 + 3910a - 2924, 69106a^2 - 124442a + 94349]$ $[a^2 + a, a, a^2 + a, -34672a^2 + 60697a - 46267, 4479605a^2 - 7860500a + 5938184]$ $[a, a^2 - a, a^2 + a, -2508a^2 + 8740a - 3721, 229338a^2 - 355017a + 92409]$ $[a, a^2 - a, a^2 + a, -3a^2 - 5a - 1, -9a^2 + 9a]$ $[1, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -1272a^2 + 1945a - 1589, -27857a^2 + 50977a - 38467]$ $[a, a^2 - a, a^2 + a, -263a^2 + 170a - 461, 3371a^2 - 2198a + 3699]$	0 0 0 0 0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a + 1, a, a^2 + a + 1, -5272565a^2 + 9250153a - 6984160, 8360247469a^2 - 14671278527a + 11075013933]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a, a^2, -115a^2 + 434a + 392, -6134a^2 + 127a + 3652]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, a^2 - a, a^2 + a, -1213a^2 + 1035a + 9, -7215a^2 + 17703a + 6986]$	0	\mathbb{Z}_2
4974a	13480	$-2a^2 - 26a - 10$	$[1, 1, a^2, -2a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1]$ $[a, a^2, a + 1, 32a^2 - a - 22, -61a^2 - 46a - 3]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4979a	13499	$20a^2 - 9a - 28$	$[a^2 + a, -1, 0, -2a^2 + 2, a^2 - 1]$ $[a^2 + a, -1, 0, -2a^2 + 5a - 13, -8a^2 + 10a - 12]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
4986a	13513	$13a^2 - 25a - 8$	$[a^2 + 1, -a^2 - 1, a^2 + a, -7a^2 + 10a - 6, 10a^2 - 19a + 15]$	1	0
4990a	13519	$26a^2 + 13a - 12$	$[a^2 + a, a^2 - 1, a^2, -3a^2 + 2, a]$	1	0
4990b	13519	$26a^2 + 13a - 12$	$[1, a, 1, 0, 0]$	1	0
4991a	13523	$-12a^2 + 35a - 15$	$[0, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, -2, 0]$	2	0
4992a	13528	$-40a^2 + 18$	$[a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2, 2a^2 - 3, -2a - 1]$ $[a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2, 12a^2 - 10a - 13, 14a^2 - 26a - 23]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
4993a	13535	$-17a^2 + 11a - 19$	$[1, a - 1, a, a^2 - a, 0]$	1	0
5004a	13555	$-3a^2 - 24a - 5$	$[0, -a^2 - a, a^2 + a, a^2, -a^2 + 1]$ $[0, -a^2 - a, a^2 + a, -9a^2, 15a^2 - a - 22]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
5007a	13576	$24a^2 - 16a + 10$	$[a, -a + 1, a + 1, -3a^2 - 2a, 3a^2 - a - 2]$	1	0
5010a	13577	$-20a^2 - 7a - 5$	$[a^2 + a, -1, a^2 + 1, -9a^2 + 11a - 7, -10a^2 + 17a - 12]$ $[a, a - 1, a + 1, 15a^2 - 16a - 22, 33a^2 - 36a - 46]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5020a	13603	$25a^2 - 5a - 27$	$[a^2 + a, a^2 + a, 0, -a, 0]$ $[a^2 + a, a^2 + a, 0, 4a, 11a^2 - 3a - 8]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5024a	13625	$-25a^2 - 5a + 20$	$[a^2 + a, a, a^2, a^2 - 1, -a^2 - a]$ $[a^2 + a, a, a^2, 6a^2 - 1, 3a^2 + 2a]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5026a	13627	$28a^2 - 16a - 17$	$[a^2 + a, -a^2 - 1, a + 1, -2a^2 + 1, -a]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
5032a	13635	$-21a^2 + 6a + 27$	$[a^2, -a^2 + a, a, a, 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, -a^2 + a, a, a - 5, -4a^2 + 4a + 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, -a^2 + a - 1, a + 1, -87a^2 + 171a - 131, -584a^2 + 1042a - 769]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 + a, a^2 + a + 1, -98a^2 + 49a + 95, -103a^2 - 348a - 210]$	0	\mathbb{Z}_4
5053a	13673	$31a^2 - 5a - 12$	$[a + 1, a - 1, a, -a, 0]$	2	0
5054a	13673	$23a^2 + 12a - 13$	$[a, a^2, 1, -a, 0]$	1	0
5057a	13685	$-31a^2 + 11a + 32$	$[a + 1, a, 0, 1, 0]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, a, 0, -4, -a^2 - 6a - 1]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a + 1, a, 0, -5a^2 - 30a - 49, -74a^2 - 149a - 123]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, a + 1, a^2 + a, -68a^2 + 103a - 65, 279a^2 - 473a + 401]$	1	\mathbb{Z}_8
			$[a^2 + a, a^2 - 1, 0, -684a^2 + 1359a + 1264, 31522a^2 + 4441a - 15308]$	1	\mathbb{Z}_2
$[a + 1, a, 0, 5a^2 - 55a - 39, -105a^2 - 32a - 158]$	1	\mathbb{Z}_2			
5058a	13685	$-22a^2 - 17a + 7$	$[a^2 + 1, a^2 + a, a^2 + a, -a^2 + 4a - 4, -3a^2 + 5a - 4]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, -a^2 - a + 1, 1, -367a^2 + 644a - 486, -5024a^2 + 8814a - 6653]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a, -528497a^2 + 927445a - 700106, -265393513a^2 + 465733149a - 351571553]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, 0, 104a^2 - 22a - 116, -575a^2 - 40a + 185]$	0	\mathbb{Z}_2
5058b	13685	$-22a^2 - 17a + 7$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a, a^2 - 2a - 6, -4a^2 + a]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, -1, a + 1, -a^2 + 37a + 31, -157a^2 + 40a + 116]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, a^2 + 1, a + 1, -968a^2 + 1706a - 1291, -21486a^2 + 37699a - 28463]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a, -124a^2 + 163a - 136, -773a^2 + 1371a - 834]$	0	\mathbb{Z}_2
5058c	13685	$-22a^2 - 17a + 7$	$[a + 1, -a + 1, a, -22a^2 + 40a - 28, 62a^2 - 99a + 82]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$
			$[a^2 + a, 1, a^2 + a + 1, 81a^2 - 41a - 96, -456a^2 + 90a + 380]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + 4a + 4, -4a^2 + 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + 1, a^2 - 1, a^2 + a, -3368a^2 + 5941a - 4500, 135885a^2 - 238559a + 180070]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, 1, a^2 + a + 1, 426a^2 - 221a - 481, -5356a^2 + 1612a + 4062]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a^2 + a - 1, a^2 + 1, -41447a^2 - 9119a + 16740, -4077746a^2 + 1640316a + 3561892]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a + 1, a, -77a^2 + 125a - 68, -378a^2 + 713a - 518]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a + 1, a, -552a^2 + 820a - 233, 6014a^2 - 6355a + 5600]$	0	\mathbb{Z}_2
5068a	13723	$16a^2 - 8a - 27$	$[a + 1, 0, a + 1, -a^2 - 1, -a]$	1	0
5075a	13751	$10a^2 - 11a - 26$	$[a^2, -1, 1, -a^2, 0]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
5080a	13760	$-12a^2 - 24a - 4$	$[0, -a + 1, 0, a^2 - 2a, a^2 - a]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a + 1, 0, -4a^2 - 2a - 5, 8a^2 + 3a - 1]$	1	\mathbb{Z}_2
5087a	13777	$-30a^2 + 5a + 28$	$[a + 1, -1, 1, 3a^2 + 2a - 1, 2a^2 - 5a - 4]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -1, 1, -2a^2 - 8a + 4, -3a^2 - 3a - 23]$	0	0
5087b	13777	$-30a^2 + 5a + 28$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, 0, -2a^2 + 3a - 1, a^2 - 2a + 1]$	1	0
5090a	13781	$29a^2 - 5a - 9$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, 1, -a^2 - 1, 0]$	2	0
5093a	13784	$26a^2 - 10a - 30$	$[a^2 + 1, a - 1, a^2 + 1, -a^2 - 1, -a^2]$	1	0
5096a	13805	$3a^2 - 25a - 7$	$[a, a - 1, 0, 1, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[1, -a^2 - a - 1, a, -3a^2 + 9a - 6, 6a^2 - 13a + 11]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[1, -a^2 - a - 1, a, -83a^2 + 144a - 81, 481a^2 - 791a + 582]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a, a - 1, 0, -5a^2 - 20a - 24, -40a^2 - 59a - 27]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, -1, 0, -299a^2 + 779a + 699, 13796a^2 + 274a - 7814]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, a - 1, 0, -10a^2 - 40a + 11, 30a^2 - 56a - 158]$	0	\mathbb{Z}_2
5100a	13824	$-24a - 24$	$[0, -a^2 + a, 0, a^2 + 2a + 1, -2a^2 + 2a + 3]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, -a^2 + a - 1, 0, -11a^2 + 14a - 10, 25a^2 - 43a + 34]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, -a^2 + a, 0, 61a^2 + 27a - 24, -38a^2 - 201a - 117]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a^2 + a + 1, 0, -4160a^2 + 7296a - 5504, 185536a^2 - 325596a + 245788]$	0	\mathbb{Z}_2
5100b	13824	$-24a - 24$	$[0, -a^2 - a, 0, 2a^2 - 1, -a^2 + a + 1]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a^2 - a, 0, -3a^2 + 5a - 1, -a^2 + 4a - 3]$	1	\mathbb{Z}_2
5100c	13824	$-24a - 24$	$[0, -1, 0, 1, 0]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, -1, 0, -4, 4]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[0, -1, 0, -24, -36]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, -1, 0, -64, 220]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, -1, 0, -384, -2772]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, -1, 0, 16, -180]$	0	\mathbb{Z}_2
5101a	13825	$26a^2 - 19a - 18$	$[a + 1, a - 1, a^2, -a^2 + a, a^2 - a + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, a - 1, a^2, -a^2 + 6a - 15, -2a^2 + 6a - 19]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, -a, a + 1, -1784a^2 + 3102a - 1868, -48095a^2 + 79411a - 59682]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
5101b	13825	$26a^2 - 19a - 18$	$[a^2, -a^2 + a - 1, a, a^2 - a + 1, -a^2 + a]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 + a - 1, a, 6a^2 - a - 9, -14a^2 + 5a + 10]$	1*	\mathbb{Z}_2
5101c	13825	$26a^2 - 19a - 18$	$[a^2 + 1, a^2 + a + 1, a, 9a^2 - 6a - 9, 9a^2 - 14a - 16]$	1	0
5103a	13835	$-3a^2 - 9a - 20$	$[0, a - 1, a^2 + a + 1, a^2 - 2a, -2a^2]$	1	0
5110a	13861	$20a^2 - 6a - 27$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2 + a, -2a^2 + 2, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2 + a, -7a^2 - 3, 12a - 5]$	0	0
5117a	13873	$33a^2 - 10a - 18$	$[a^2, a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2 + a - 1, -1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2 + a + 1, a^2 + 1, -4a^2 + 6a - 6, -8a^2 + 12a - 8]$	1*	\mathbb{Z}_2
5118a	13879	$-21a^2 - 5a - 4$	$[a^2 + a, 0, a^2 + a, -3a^2 + 1, -a^2 + a + 1]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, 0, a^2 + 1, -11a^2 + 21a - 16, -28a^2 + 50a - 37]$	0	\mathbb{Z}_2
5119a	13880	$-30a^2 - 12a + 14$	$[1, -a, a^2, -2a^2 + 2a - 2, a^2 - a + 1]$	1	0
5119b	13880	$-30a^2 - 12a + 14$	$[a, -a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + 3a - 3, a^2 - 4a + 2]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, 10a^2 + 52a + 20, 174a^2 - 117a - 198]$	1	0
5122a	13883	$23a^2 - 22a - 5$	$[1, a^2 - a - 1, a^2 + a, -3a^2 + 2a - 1, -a + 2]$	1	0
5128a	13913	$-27a^2 + 29a - 9$	$[a, a^2 - a + 1, a + 1, -2a + 1, -a]$	1	0
5131a	13915	$-18a^2 - 19a - 10$	$[a + 1, -a^2 + a - 1, a^2, 0, -a + 1]$	1	0
5133a	13921	$-14a^2 + 16a - 27$	$[a + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -2a^2 - a + 1, -a^2 + 1]$	1	0
5137a	13925	$-28a^2 + a + 25$	$[a^2 + a, -a^2, a^2 + a, -4a^2 + 4a, a^2 - 3a + 3]$	1	0
5140a	13931	$14a^2 - 25$	$[a^2, 0, a^2 + a + 1, -2a^2 + 2a, -a^2 - a + 1]$	2	0
5148a	13961	$5a^2 - 26a + 1$	$[a, 1, 0, -a + 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a, 1, 0, 4a - 4, 4a - 5]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, 1, 0, -20a^2 + 69a - 44, -127a^2 + 228a - 228]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2, 0, -64a^2 + 5a + 25, -164a^2 + 129a + 210]$	1*	\mathbb{Z}_2
5164a	14003	$-23a^2 + 7a - 4$	$[0, -a - 1, a^2 + 1, -a^2 + 2a, -a]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
5165a	14008	$-30a^2 + 8$	$[a^2 + 1, -a^2 + a, a^2, -a - 1, -a^2 + a + 1]$	1	0
5173a	14035	$-7a^2 + 6a - 24$	$[a, a^2 - 1, a^2, -2a^2 + 2a, a^2 - a + 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a, a^2 - 1, a^2, -17a^2 + 37a - 10, 23a^2 - 70a + 66]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, -a - 1, a + 1, 80a^2 - 75a - 96, -482a^2 + 371a + 553]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, a^2 - 1, a^2, -52a^2 + 92a + 20, 227a^2 + 75a - 125]$	0	\mathbb{Z}_2
5174a	14045	$-2a^2 - 18a - 21$	$[a^2 + 1, 0, a^2, -a^2 + a, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, 1, a^2 + a, -17a^2 + 27a - 15, 29a^2 - 56a + 43]$	1*	\mathbb{Z}_2
5179a	14057	$32a^2 - 8a - 15$	$[a^2 + a, a + 1, 0, a^2 - 1, 0]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a + 1, 0, -4a^2 + 4, -4a^2 + 7a + 8]$	1	\mathbb{Z}_2
5179b	14057	$32a^2 - 8a - 15$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, 0, -a^2 + a - 1, a^2 - a]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a + 1, -16a^2 - 8a + 9, -35a^2 + 22a + 33]$	0	0
5184a	14072	$10a^2 - 30a - 22$	$[a^2, a - 1, a^2, -a^2 + 2, a]$	1	0
5189a	14083	$15a^2 - 8a - 27$	$[a, a^2 + a - 1, a + 1, -a - 1, -a]$	2	0
5196a	14095	$-a^2 + 26a - 23$	$[a^2 + a + 1, -a^2, a, -104a^2 + 181a - 137, 741a^2 - 1301a + 982]$	1	0
5199a	14111	$27a^2 - 20a - 21$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a, -2a^2 + 1, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a, 8a^2 - 5a - 4, -14a^2 + a + 6]$	1	0
5199b	14111	$27a^2 - 20a - 21$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a^2 + a, -2a^2 + 2a, -1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a^2 + a, -7a^2 + 2a + 5, -3a^2 - 3]$	1*	\mathbb{Z}_2
5202a	14125	$-10a^2 - 15a - 15$	$[a + 1, -a + 1, 0, -2, -a^2 + 2a - 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, 1, 0, -32a^2 + 32a + 37, -77a^2 - 61a + 1]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a - 1, a^2, -209a^2 + 375a - 297, -2049a^2 + 3607a - 2742]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a + 1, 0, -60a^2 + 120a - 102, -471a^2 + 902a - 501]$	0	\mathbb{Z}_2
5212a	14161	$-24a^2 + 19a + 34$	$[a + 1, -a^2 - 1, a^2 + 1, -a^2, -a^2]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -17a^2 + 23a - 29, -55a^2 + 80a - 51]$	1*	\mathbb{Z}_2
5224a	14195	$-13a^2 + 10a + 27$	$[1, -a^2 + a, a, -a^2 - a + 1, -a^2]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a^2 + a, a, -11a^2 + 4a + 6, -10a - 9]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
5230a	14219	$23a^2 - 23a - 4$	$[a^2, -a^2 - a + 1, a^2 + a, 1, -a^2 + 1]$	1*	0
5236a	14237	$-32a^2 + 7a + 30$	$[1, a^2 - a, a^2 + a, -a + 1, -a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[1, a^2 - a, a^2 + a, -5a^2 + 4a - 9, -10a^2 + 20a - 12]$	1	0
5237a	14245	$-4a^2 - 7a - 20$	$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2, 6a^2 - 4a - 5, 3a^2 - 6a - 6]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, -a^2, a + 1, -7a^2 + 10a - 2, -3a^2 + 6a - 8]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2, 56a^2 - 59a - 100, -381a^2 + 217a + 411]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, -a^2, a + 1, -52a^2 + 95a - 97, -315a^2 + 583a - 457]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, 0, a^2 + a, -9335a^2 + 16330a - 12421, -623777a^2 + 1094926a - 826198]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2, -194a^2 + 216a + 215, -1371a^2 - 594a + 68]$	0	\mathbb{Z}_2
5240a	14263	$-29a^2 + 5a + 28$	$[a^2 + 1, -a^2, a + 1, -3a^2 + a - 1, -a^2 + a - 1]$	1	0
5245a	14273	$34a^2 - 3a - 14$	$[a^2, -a^2 + a + 1, 1, -3a^2 + 5a - 3, 3a^2 - 5a + 4]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, a, a^2 + 1, -7a^2 - 9a - 7, -29a^2 - 15a + 6]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, -a^2 + a - 1, a, 256a^2 - 604a - 602, -2731a^2 + 7613a + 7303]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a, a^2 + 1, -2a^2 - 14a - 2, -33a^2 - 22a + 10]$	0	\mathbb{Z}_2
5257a	14299	$26a^2 - a - 25$	$[a^2 + a, a^2 + 1, a, a^2 - 2a - 2, -a^2 - a - 1]$	1	0
5265a	14329	$-19a^2 - 18a - 9$	$[1, a^2 + a, 0, a^2, 0]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[1, a^2 + a, 0, -4a^2, -9a^2 + 4a + 8]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, a^2 + a, 0, -84a^2 - 5a + 20, -383a^2 + 139a + 368]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 + a - 1, a^2, -25a^2 + 47a - 30, -58a^2 + 128a - 115]$	1*	\mathbb{Z}_2
5266a	14329	$-41a^2 + 9a + 25$	$[a^2 + a, -a^2 - a, 0, a, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 - a, 0, -4a, 5a^2 + 3a]$	1*	\mathbb{Z}_2
5267a	14333	$29a^2 - 19a - 22$	$[a^2, -a - 1, a^2 + a + 1, -a^2 + 2a + 2, -2a^2 - a]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a - 1, a^2 + a + 1, 4a^2 + 12a + 2, 2a^2 - 19a - 19]$	1*	\mathbb{Z}_2
5277a	14363	$27a^2 - 19a - 19$	$[0, 1, a^2 + a, -a^2 + a, -a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[0, a^2, a^2, -9a^2 + 9, -7a^2 + 15a + 15]$	1	0
5284a	14375	$-35a^2 + 10a + 20$	$[0, a^2 - 1, a^2 + a, -a, -a^2 + 1]$	1	0
5284b	14375	$-35a^2 + 10a + 20$	$[1, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, a^2 - a, -a^2 + a]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
5284c	14375	$-35a^2 + 10a + 20$	$[a^2 + a + 1, a - 1, 1, -3a^2 + 2a - 5, 3a^2 - 7a + 7]$	1	0
5291a	14383	$2a^2 - 23a - 25$	$[a^2 + 1, -a^2 - a, 1, -1, 0]$	1	0
5296a	14393	$5a^2 - 3a - 25$	$[1, a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2 - 2, -a^2 - a]$	2	0
5297a	14395	$-31a^2 + 6a + 12$	$[a^2, 0, a^2 + a, -2a^2 + 4a - 2, a^2 - 3a + 3]$ $[a^2 + 1, -a^2, a^2, 132a^2 + 36a - 35, -180a^2 - 554a - 351]$	1 1	\mathbb{Z}_5 0
5298a	14395	$16a^2 - 17a - 30$	$[a, -a^2 + a + 1, a^2 + 1, -2a^2 + 1, -a^2]$ $[1, -a^2, 1, -45a^2 + 66a - 52, -174a^2 + 292a - 218]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
5302a	14405	$-29a^2 + 4a + 8$	$[a, a^2 - a, a^2 + a, -2a^2 + a, -a^2 + 1]$	1	0
5306a	14408	$20a^2 - 18a - 32$	$[1, a^2 + a + 1, a + 1, 2a^2 + a - 2, a^2 - a - 1]$ $[1, a^2 + a + 1, a + 1, -8a^2 + 11a - 7, -13a^2 + 20a - 19]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, 1, -14719a^2 + 25878a - 19543, -1238810a^2 + 2173841a - 1641073]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
5319a	14440	$-38a^2 + 6a + 20$	$[a, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, a^2 - 2a + 1, -a^2 + a]$ $[a, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, -14a^2 + 13a - 4, 21a^2 - 45a + 16]$	1 1	0 0
5324a	14449	$24a^2 - a - 25$	$[1, a^2 + a + 1, a^2, 2a^2 + a - 1, a^2 - 1]$ $[1, a^2 + a + 1, a^2, 7a^2 + a - 1, 7a^2 + 3a - 2]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5344a	14501	$-19a^2 - 18a + 6$	$[0, a - 1, a^2, -a^2 + 1, 0]$	1	0
5349a	14509	$23a^2 - 21a - 13$	$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, 0, a^2, 0]$ $[a^2 + a, -a^2 + a + 1, 0, -4a^2, -4a^2 + 3]$ $[a^2 + a, -a^2 + a + 1, 0, -59a^2 - 5a, -219a^2 - a + 190]$ $[a + 1, -a^2, 0, -5a^2 + 34a - 34, -70a^2 + 88a - 71]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5350a	14509	$21a^2 + 15a - 10$	$[a^2 + a + 1, a^2, a^2 + 1, -a^2 - 2a - 2, -2a^2 + 1]$ $[a^2 + a + 1, a^2, a^2 + 1, -11a^2 + 3a - 7, -12a^2 - 4a + 22]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5360a	14531	$32a^2 - 2a - 11$	$[1, -a^2 + a, 0, -a^2 + a, 0]$ $[1, -a^2 + a, 0, 4a^2 - 4a, a^2 + 3a - 4]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5370a	14552	$2a^2 + 24a + 2$	$[a + 1, -a, a, -a, 0]$	0	\mathbb{Z}_3

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a + 1, -6a^2 + 8a - 9, -14a^2 + 25a - 16]$	0	0
5372a	14553	$-30a^2 + 3a + 27$	$[a^2 + 1, a^2 + a + 1, 1, 2a^2 + a - 3, a^2 - a - 1]$ $[a^2 + 1, a^2 + a + 1, 1, -13a^2 + 21a - 18, 20a^2 - 43a + 38]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5376a	14575	$-26a^2 - 2a + 23$	$[a^2 + a, a^2 - a, a^2 + 1, -3a^2 + 2a, -a]$	1	0
5383a	14621	$-2a^2 + 8a - 27$	$[0, -a^2 + 1, a^2 + 1, -a^2, -a^2]$	2	0
5390a	14635	$-30a^2 + a + 8$	$[a, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2 - 1, -a^2 - a]$ $[a, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -9a^2 + 10a - 6, 7a^2 - 15a + 11]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5396a	14656	$8a^2 + 12a - 24$	$[0, 1, 0, a^2 + a - 2, -a^2 + a - 1]$ $[0, 1, 0, 6a^2 + a - 7, 10a^2 + a - 5]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5403a	14695	$-31a^2 + 8a + 13$	$[0, a, a^2 + a + 1, 3a^2 - 2, a^2 - 1]$	1	0
5408a	14699	$12a^2 - 26a - 7$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, 1, -a^2 - 1, 0]$	1	0
5411a	14705	$-33a^2 + 15a + 22$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a, 2a^2 - 3a - 3, -a^2 - a]$	1	0
5411b	14705	$-33a^2 + 15a + 22$	$[a, 0, 0, -1, 0]$ $[a, 0, 0, 4, a^2]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5412a	14705	$2a^2 + 5a + 22$	$[a^2, -a^2 + 1, a, -2a^2 + 3a - 2, a^2 - 2a + 2]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -8a^2 + 6a + 5, -7a^2 - 2a + 1]$ $[a^2, -a^2 + 1, a, -47a^2 + 68a - 62, -216a^2 + 351a - 276]$ $[a^2 + a + 1, 0, 1, 170a^2 - 70a - 146, 1027a^2 - 178a - 721]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
5414a	14707	$22a^2 - 9a - 29$	$[1, a^2 + a + 1, a, a^2 + a - 1, 0]$ $[1, a^2 + a + 1, a, a^2 + 6a - 6, -3a^2 + 8a - 9]$ $[1, a^2 + a + 1, a, -24a^2 + 91a - 86, -304a^2 + 455a - 390]$ $[a, -a + 1, 0, -29a^2 - 20a + 5, -119a^2 + 60]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5419a	14735	$-2a^2 - 2a - 23$	$[a^2, a^2 + a - 1, a^2 + 1, -a^2 - 1, -a^2 + 1]$ $[a^2, a^2 + a - 1, a^2 + 1, 4a^2 - 10a - 6, -12a^2 + 9a + 15]$ $[a, -a^2 - a, a^2 + 1, -41a^2 + 72a - 57, -198a^2 + 341a - 251]$ $[a^2, a^2 + a - 1, a^2 + 1, -a^2 - 25a - 56, -75a^2 - 71a - 143]$	1* 1* 1* 1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
5422a	14743	$13a + 22$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + a + 1, -2a^2 - a + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -8a^2 + a + 1, -2a^2 + a]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -43a^2 - 29a + 11, -174a^2 + 31a + 105]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a - 1, a, -42a^2 + 101a - 91, -327a^2 + 504a - 386]$	0	\mathbb{Z}_2
5445a	14792	$2a^2 - 28a - 14$	$[a^2 + a, -a^2 - a, a^2 + 1, -225a^2 + 178a - 171, 2765a^2 - 2377a + 1078]$	1	0
			$[a^2 + a, -a^2 - a, a^2 + 1, -5a^2 + 8a - 1, -7a^2 + 5a - 8]$	1	0
			$[a^2, -a + 1, a + 1, -31368681a^2 + 55023852a - 41549711, 121268930346a^2 - 212814008287a + 160648308313]$	1	0
5451a	14825	$21a^2 - 19a - 33$	$[1, a, a^2, 0, 0]$	1	0
5451b	14825	$21a^2 - 19a - 33$	$[1, a - 1, 0, a^2 + 2a - 2, -a - 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[1, a - 1, 0, 11a^2 + 37a - 32, -54a^2 + 10a - 89]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a, -7904a^2 + 13863a - 10459, -481764a^2 + 845432a - 638201]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, 0, -1103a^2 + 3590a + 3338, 146901a^2 - 760a - 84284]$	0	\mathbb{Z}_2
5454a	14825	$-26a^2 + 19a + 16$	$[a^2 + a + 1, a^2, a + 1, -3a - 2, -a^2 - a]$	1	0
5455a	14825	$-34a^2 - 7a + 20$	$[0, a^2 + a - 1, 1, a - 2, a^2 - 2a + 1]$	1	0
5461a	14845	$-9a^2 - 14a - 16$	$[a^2, -a, a + 1, -3a^2 + 4a - 1, a^2 - 3a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, a^2 - a, a^2, -91a^2 + 159a - 117, 546a^2 - 958a + 723]$	1*	\mathbb{Z}_2
5463a	14845	$-21a^2 + 18a - 22$	$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, -2a^2 + 1]$	1	0
5463b	14845	$-21a^2 + 18a - 22$	$[a^2, a^2, a^2 + a, -1, -a^2]$	1	0
5468a	14875	$30a^2 - 25a - 30$	$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, a^2, -3a^2 + 5a + 1, 2a^2 - 4a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, a^2, -8a^2 + 10a + 6, 9a^2 - 2a - 4]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, 1, a^2 + a + 1, 186a^2 - 80a - 187, -1313a^2 + 242a + 886]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, a^2, 12a^2 - 10a + 11, 2a^2 + 21a + 16]$	1*	\mathbb{Z}_4
5468b	14875	$30a^2 - 25a - 30$	$[a^2 + a, a^2 + a - 1, 0, 39a^2 + 33a - 13, 76a^2 - 220a - 184]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_6$
			$[a, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, 437a^2 + 2170a + 1381, -68499a^2 + 31603a + 62875]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, a^2 + a - 1, 0, 44a^2 - 2a + 12, 99a^2 - 332a - 202]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, -a^2 - a, a^2 + a, -18a^2 + 24a - 18, 36a^2 - 65a + 49]$	1*	\mathbb{Z}_{12}
			$[a + 1, -a^2 - a, a^2 + a, -383a^2 + 684a - 613, -6184a^2 + 10775a - 7466]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, 0, 1, -63688a^2 + 111510a - 84001, -11066972a^2 + 19420984a - 14661881]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a, a^2 + a - 1, 0, -1951a^2 + 1598a + 1952, -24427a^2 - 28288a - 11995]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 + a - 1, 0, -46a^2 - 17a - 18, -264a^2 + 25a + 146]$	1*	\mathbb{Z}_4
5473a	14893	$32a^2 - 6a - 13$	$[a^2 + 1, -1, a, -a^2 - a + 1, 0]$	1	0
5476a	14905	$-23a - 24$	$[a^2 + 1, -a^2, 1, -1, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, -a^2, 1, -5a^2 + 4, a^2 - 2a - 9]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, -a^2, 1, -90a^2 + 35a - 141, -636a^2 + 339a - 624]$	1	0
5482a	14920	$-8a^2 - 2a + 26$	$[a^2 + a + 1, a^2 - 1, a, -2a^2 - 2a - 1, -a^2 + a + 1]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a^2, -11a^2 + 21a - 21, -45a^2 + 78a - 53]$	1	\mathbb{Z}_2
5484a	14921	$-17a^2 - 10a - 9$	$[a^2, -a^2 + a + 1, a^2, -a^2 + a, 0]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 + a + 1, a^2, -6a^2 + 6a - 5, 7a^2 - 10a + 7]$	1	\mathbb{Z}_2
5498a	14936	$4a^2 - 22a - 26$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2 + 1, -3a - 2, -a^2]$	1	0
5500a	14936	$24a^2 - 10a - 30$	$[a, a + 1, a^2 + 1, 0, -a^2]$	2	0
5501a	14941	$24a^2 - 22a - 5$	$[a^2 + a, a + 1, a^2 + 1, -a^2 + a, 0]$	1	0
5503a	14941	$-17a^2 - 8a - 9$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + 1, -a - 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, a + 1, a, -15a^2 + 24a - 9, -32a^2 + 47a - 34]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a, -a^2 + 1, a + 1, -2689a^2 + 4687a - 3913, -102931a^2 + 181122a - 134072]$	0	0
5504a	14945	$-32a^2 + 9a + 15$	$[a + 1, -a^2 - 1, a + 1, -a - 1, -a]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a^2 - 1, a + 1, 5a^2 - 6a - 6, 7a^2 - 4a - 6]$	1*	\mathbb{Z}_2
5507a	14951	$-19a^2 - 9a - 7$	$[a^2 + 1, a^2 + 1, 0, a^2 - a, 0]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a, a^2, -5a^2 + 11a - 10, -13a^2 + 24a - 18]$	0	\mathbb{Z}_2
5513a	14968	$-2a - 24$	$[a^2, -1, a^2 + 1, -2a^2 + 3a + 4, 3a^2 - a - 3]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, -1, a^2 + 1, 8a^2 + 8a - 6, -2a^2 + 22a + 6]$	0	0
5522a	14975	$-27a^2 - 11a + 15$	$[1, -1, a^2 + 1, -a^2 + a, -a^2]$	1	0
5532a	15011	$a^2 - 27a + 17$	$[a^2, a^2 + 1, 0, 4a^2 - a - 2, -a^2 - 2a - 1]$	1*	\mathbb{Z}_3
			$[a, -a - 1, a, -37a^2 + 51a - 33, -93a^2 + 178a - 151]$	1*	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
5532b	15011	$a^2 - 27a + 17$	$[a, -a^2 + a - 1, a^2 + a, 2a + 1, -a - 1]$	1*	0
5532c	15011	$a^2 - 27a + 17$	$[a^2 + a, -a^2 + 1, 1, -a^2 - a + 1, 0]$	1	0
5535a	15016	$-26a^2 - 10a + 16$	$[a^2 + a + 1, a^2 - 1, a^2, -2a^2 - 2a - 1, -2a^2 + a + 2]$	1	0
5543a	15039	$-24a^2 - 12a - 3$	$[a^2, a^2 + 1, 0, a^2 - a, 0]$ $[a^2, a^2 + 1, 0, -4a^2 + 4a, -3a^2 + 8a - 1]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5547a	15043	$34a^2 - 19a - 27$	$[1, -a^2, a, -a^2, -a]$	1	0
5550a	15049	$a^2 - 25a - 1$	$[a, a^2 + a + 1, a, 2a^2 + a - 1, a^2 - 1]$ $[a, a^2 + a + 1, a, 2a^2 + 6a - 1, 10a^2 - 3a - 6]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5553a	15053	$13a^2 - a - 26$	$[a^2 + a, a^2 - a - 1, a^2 + 1, -4a^2 + a + 2, 0]$	2	0
5554a	15055	$-24a^2 + 20a - 19$	$[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, -a^2 - a]$ $[a^2, -a^2 + 1, a, -164a^2 + 302a - 222, -1525a^2 + 2704a - 2064]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
5555a	15059	$24a^2 - 23a - 21$	$[0, a^2 - a, a^2 + a, -a^2 + 1, -a^2 + a + 1]$ $[0, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -29a^2 + 79a - 50, -184a^2 + 332a - 301]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
5556a	15059	$38a^2 - 5a - 19$	$[1, a^2 + a + 1, a, 2a + 2, -a^2 + a + 1]$ $[a + 1, a^2 + a + 1, a^2, 6a - 5, 3a^2 - 6a + 3]$	1 1	0 0
5559a	15083	$-7a^2 + 32a - 15$	$[1, -1, a^2 + a, -a^2, -a^2 + 1]$	2	0
5562a	15085	$-27a^2 - 11a$	$[0, -a^2 + a, a, 0, 0]$	1	0
5562b	15085	$-27a^2 - 11a$	$[a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2, -a^2 - a]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, a, -17a^2 + 31a - 21, 44a^2 - 78a + 60]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5562c	15085	$-27a^2 - 11a$	$[0, a^2 + a - 1, a, 24a^2 + 17a - 32, -30a^2 - 103a + 16]$ $[0, a^2 - a, 1, 5628a^2 + 4071a - 183, -92421a^2 + 260107a + 248858]$ $[0, 1, a^2 + 1, -1064032a^2 + 1867258a - 1409943, -758474490a^2 + 1331029701a - 1004761772]$	0 0 0	\mathbb{Z}_9 \mathbb{Z}_3 0
5569a	15095	$12a^2 - 27a - 4$	$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, 0, a^2 - a + 3, 3a^2 - a]$ $[a^2 + 1, a^2 - a + 1, 0, -9a^2 + 4a - 7, -7a^2 + 27a - 25]$	1* 1*	\mathbb{Z}_3 0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
5576a	15112	$4a^2 - 30a - 18$	$[a + 1, a^2 - a, a^2 + a + 1, -3a^2 + a - 1, -a^2 - a + 1]$	1	0
5579a	15125	$-10a^2 - 25a - 5$	$[1, a^2 - a, a^2 + a + 1, -75a^2 + 132a - 101, 414a^2 - 729a + 551]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, -a^2 + 1, a^2 + 1, 13a^2 + 11a - 25, 59a^2 - 7a + 7]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a + 1, 0, a^2, -107a^2 + 679a + 570, -11338a^2 + 1797a + 7818]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 + 1, a^2 + 1, 183a^2 + 106a + 90, 1161a^2 - 1600a - 1649]$	0	\mathbb{Z}_2
5580a	15125	$5a^2 + 20a + 20$	$[1, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -a^2, -a^2 + a - 1]$	1	0
5580b	15125	$5a^2 + 20a + 20$	$[a^2 + 1, a + 1, a, -3a^2 + 5a - 3, 2a^2 - 4a + 4]$	1	0
5591a	15160	$-8a^2 - 20a - 18$	$[1, -a + 1, a, -1, 0]$	1	0
5595a	15175	$-12a^2 + 3a - 19$	$[a^2, -a^2 + a, 1, 0, 0]$	1	0
5601a	15176	$22a^2 - 26a - 24$	$[a + 1, 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + a, -2a^2 + a]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, 1, a^2 + a + 1, -12a^2 + 21a - 10, -22a^2 + 47a - 36]$	1	\mathbb{Z}_2
5610a	15193	$-10a^2 + 12a - 27$	$[1, a^2 + 1, a, 0, -a^2 + a]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 + 1, a, -5a^2 + 10a - 10, -17a^2 + 29a - 21]$	1*	\mathbb{Z}_2
5614a	15203	$-7a^2 + 29a - 6$	$[a^2, a^2 - 1, a + 1, -4a^2 + 3a - 2, 2a^2 - 4a + 3]$	1	0
5615a	15205	$-7a^2 - 17a - 18$	$[a^2 + a, a, a^2, -2a^2 + a - 1, 1]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[1, a^2 - a + 1, a, 6a^2 + 25a + 6, -48a^2 + 39a + 63]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2 + a, a, a^2, -27a^2 + 71a - 91, -176a^2 + 365a - 365]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a, a^2, -37a^2 + 76a - 86, -117a^2 + 338a - 372]$	1*	\mathbb{Z}_2
5633a	15272	$-22a^2 + 24a + 36$	$[a + 1, -a^2 + 1, a, -2a^2, -a^2]$	1	0
5633b	15272	$-22a^2 + 24a + 36$	$[a^2 + a, a, a^2 + a, -7a^2 + 9a - 7, 9a^2 - 18a + 15]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[1, a^2 - a + 1, a^2 + 1, -42a^2 + 23a + 34, 8a^2 + 108a + 69]$	0	0
5640a	15295	$-37a^2 + 14a + 25$	$[a^2 + 1, 0, a^2, -a^2 + a - 1, -a^2 + a]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, 0, a^2, -a^2 + 6a - 6, 5a^2 - 5a + 4]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, 0, a^2, -a^2 + a + 9, 33a^2 - 29a + 14]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, 0, a^2, -a^2 + 91a - 101, 381a^2 - 385a + 310]$	1	\mathbb{Z}_2
5641a	15295	$-35a^2 - 4a + 23$	$[a, -a^2, 0, 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a, -a^2, 0, -4, 3a^2]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, -a^2, 0, 15a^2 - 44, 60a^2 + 9a - 103]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a^2, 0, -15a^2 - 44, 78a^2 - 9a + 103]$	1*	\mathbb{Z}_4
5642a	15304	$24a^2 - 14a + 10$	$[1, a^2 - 1, a, -a^2 + 2a - 3, -2a^2 + 2a - 2]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, a + 1, -87a^2 + 149a - 106, -520a^2 + 905a - 682]$	1*	\mathbb{Z}_2
5650a	15319	$17a^2 - 8a - 28$	$[a^2 + a + 1, -a - 1, a^2 + a + 1, -5a^2 + 2, -a^2]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a - 1, a^2 + a + 1, -10a^2 + 5a - 3, -8a^2 + 10a - 4]$	0	\mathbb{Z}_2
5654a	15325	$-22a^2 + 23a + 17$	$[a, a^2 - a, a^2 + 1, -a^2 + 2, -a^2]$	1	0
5654b	15325	$-22a^2 + 23a + 17$	$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a + 1, -3a^2 + 4a - 3, 3a^2 - 5a + 3]$	1*	0
5660a	15352	$-20a^2 + 12a + 30$	$[a^2, -1, 1, -2a^2 + a, a^2 - a]$	1	0
5671a	15371	$-20a^2 - a - 7$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a, 2a^2 - a - 4, a^2 - 2a - 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a, 2a^2 + 4a - 9, -a^2 + 5a - 9]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, a^2 - a - 1, a, -169a^2 + 298a - 217, -1537a^2 + 2714a - 2063]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -1, a + 1, -60a^2 - 47a + 3, -391a^2 - 8a + 204]$	0	\mathbb{Z}_2
5674a	15373	$26a^2 - 5a - 28$	$[a^2 + 1, 0, a, -a^2 - a + 1, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, 0, a, 4a^2 + 4a - 4, -6a^2 - 2a - 5]$	1	0
5680a	15395	$16a^2 - 27a - 20$	$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, 1, 0, 0]$	1	0
5686a	15401	$-21a^2 + 11a - 14$	$[a, -a^2 + a, a^2 + 1, -3a^2 + 5a - 4, 5a^2 - 9a + 7]$	1	0
5700a	15455	$-21a^2 - 14a + 12$	$[a^2, -a^2, a^2 + a + 1, -2a^2 + a, -a^2 - a + 1]$	1	0
5700b	15455	$-21a^2 - 14a + 12$	$[1, a^2 - a - 1, a^2 + 1, 2a^2, -2a + 3]$	1*	\mathbb{Z}_5
			$[a, -a^2 - a, a^2 + a, 482a^2 + 57a - 310, -3686a^2 - 2193a + 162]$	1*	0
5715a	15517	$-23a^2 + 21a - 23$	$[a + 1, a^2 + a, 0, 3a^2 - 2, a^2 - a - 1]$	1	0
5719a	15523	$-33a^2 - 5a + 8$	$[a^2 + 1, a^2, a^2 + 1, -2a^2 + 3a - 4, -2a^2 + 3a - 5]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2, a^2 + 1, -47a^2 + 53a - 34, -115a^2 + 226a - 189]$	0	\mathbb{Z}_2
5724a	15527	$-8a^2 + 33a - 15$	$[a + 1, -a + 1, a^2 + a, -4a^2 + 2, -3a^2 + 2a + 2]$	0	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + 1, a^2 - 1, a + 1, -66a^2 + 111a - 85, -359a^2 + 628a - 474]$	0	\mathbb{Z}_2
5726a	15527	$23a^2 - 23a - 7$	$[a^2 + 1, -a^2, a^2, a - 1, a]$ $[a^2, 0, a^2 + a, -23a^2 + 38a - 25, -66a^2 + 116a - 87]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5739a	15565	$-27a^2 - 16a + 10$	$[a^2 + a, 1, 1, -a^2 - 1, 0]$ $[1, a^2 - a - 1, a^2 + 1, -a^2 + 11a + 5, -18a^2 + 4a + 10]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5739b	15565	$-27a^2 - 16a + 10$	$[a, -a^2 - a + 1, a^2, -a^2 + a - 2, 1]$ $[a, -a^2 - a + 1, a^2, -11a^2 + 26a - 37, 41a^2 - 77a + 86]$ $[a^2, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, 23a^2 + 61a + 7, 153a^2 - 177a - 256]$ $[a, -a^2 - a + 1, a^2, -61a^2 + 41a - 42, -178a^2 + 70a - 7]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5741a	15571	$19a^2 - 2a + 10$	$[1, -1, a + 1, -1, -a]$	1	0
5751a	15595	$11a^2 - 28a - 18$	$[a + 1, -a^2 + a, a, -a^2 + a - 1, a^2 - 2a + 1]$	1	0
5751b	15595	$11a^2 - 28a - 18$	$[1, -a^2 - 1, a^2, -3a - 1, 3a]$ $[a + 1, -a^2 - a + 1, 0, -1883a^2 + 3309a - 2461, -56744a^2 + 99626a - 75208]$	1 1	\mathbb{Z}_5 0
5763a	15625	25	$[a + 1, -a^2 - a - 1, a^2, -1410a^2 + 2486a - 1856, 36865a^2 - 64758a + 48914]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a^2 + 1, -210a^2 + 37a + 148, -633a^2 + 1066a + 1167]$ $[a, a^2 + a + 1, a^2 + 1, 14a^2 - 4a, 15a^2 - 22a - 15]$ $[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a, -10a^2 + 11a - 12, -16a^2 + 28a - 18]$	0 0 0 0	0 0 0 0
5767a	15629	$-28a^2 + 29a - 9$	$[0, a^2 - 1, a^2 + a + 1, -a^2 + a, -a^2]$	1	0
5780a	15656	$-36a^2 + 12a + 22$	$[a + 1, a^2 + a - 1, 1, a^2 + a - 4, 2a^2 - 4a + 1]$	1	0
5785a	15680	$-36a^2 + 4a + 16$	$[0, a, 0, -a^2 + 4a - 4, -2a^2 + 3a - 3]$ $[0, a, 0, 4a^2 - a - 9, 5a^2 - a - 14]$	0 0	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5789a	15688	$4a^2 - 28a - 14$	$[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a + 1, -a^2 + 1, -a]$	1	0
5790a	15713	$-27a^2 - 17a + 9$	$[a + 1, -a + 1, 1, -a, 0]$	1	0
5791a	15715	$-4a^2 - 24a - 1$	$[a, -a^2 + a + 1, 1, -a^2 + 1, 0]$	1	0
5791b	15715	$-4a^2 - 24a - 1$	$[0, -a, a^2, 2a^2 - 2a - 3, 4a^2 - 3a - 1]$	0	\mathbb{Z}_9

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[0, -a^2 + 1, a + 1, 65a^2 + 133a + 65, -1042a^2 + 809a + 1186]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[0, a^2 - a, a^2 + a, -1441a^2 + 2452a - 1939, -37920a^2 + 66043a - 51133]$	0	0
5793a	15715	$-19a^2 - 13a - 8$	$[1, a^2 + a + 1, a + 1, 2a^2 - 2, -a - 1]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a + 1, a^2 + 1, -11a^2 + 10a + 17, -27a^2 - 16a + 4]$	1	\mathbb{Z}_2
5818a	15767	$27a^2 - 23a - 24$	$[a^2 + 1, -a^2, a^2 + a, -a^2 + 1, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, -a^2, a^2 + a, -6a^2 + 1, a^2 + 6a - 8]$	0	0
5823a	15775	$-a^2 + 20a + 24$	$[a^2 + a, a^2 + 1, a^2 + a, -a^2 - a, -2a^2 + 1]$	1	0
5830a	15800	$-12a^2 - 12a - 14$	$[1, 0, a + 1, -8a^2 + 14a - 11, 15a^2 - 27a + 20]$	1	0
5839a	15857	$14a^2 - 4a - 27$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + 1, 3a^2 - a - 4, -2a - 2]$	2*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + 1, -2a^2 - a + 1, -a + 1]$	2*	\mathbb{Z}_2
5844a	15881	$13a^2 - 11a - 28$	$[a^2 + 1, -a^2 - a, a + 1, -a^2 + a - 1, -a]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - a, a + 1, -a^2 + 6a + 4, 7a^2 - 6a - 6]$	1*	\mathbb{Z}_2
5866a	15929	$4a^2 - 27a - 11$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a^2 + 1, -11a^2 + 18a - 19, 26a^2 - 50a + 38]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -1, a, -28a^2 + 2a + 10, -36a^2 + 17a + 65]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -1, a, 162a^2 - 163a - 145, -1202a^2 + 1101a + 763]$	1	0
5867a	15937	$-9a^2 + 17a - 31$	$[a^2 + 1, -a + 1, 0, a^2 - a, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2 + a - 1, 1, -6a^2 + 10a - 11, -11a^2 + 17a - 13]$	1*	\mathbb{Z}_2
5881a	15983	$27a^2 - 26a - 28$	$[a + 1, -a, 1, -a, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -a, 1, 4a - 5, -2a^2 + 3a - 9]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -712a^2 + 1228a - 763, -12273a^2 + 20484a - 15422]$	1	0
5891a	15989	$4a^2 - 16a - 25$	$[a^2, -a^2, a, -61a^2 + 105a - 77, 326a^2 - 572a + 432]$	1*	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, 1, 99a^2 + 26a - 11, 117a^2 - 505a - 289]$	1*	0
5901a	16011	$-21a^2 - 12a + 15$	$[a, -a^2 - a, a^2 + a, -a^2 + a, -a^2 + 1]$	1	0
5910a	16057	$-2a^2 - 26a - 7$	$[a^2, -a^2 + a + 1, a^2, -a^2 + 2a + 1, -a^2 + a + 1]$	1	0
5915a	16065	$21a^2 - 18a - 33$	$[1, -a^2 + a - 1, 0, -a + 1, 0]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[1, -a^2 + a - 1, 0, 4a - 4, 4a^2 - 7a + 7]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a, -a^2 + a, 0, -39a^2 + 15, 81a^2 - 54a - 90]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 - a - 1, a + 1, -148a^2 + 224a - 158, 1018a^2 - 1738a + 1275]$	1	\mathbb{Z}_2
5925a	16093	$20a^2 - 27a - 23$	$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2 + a + 1, -2a - 1, -a^2 - a]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2 + a + 1, 5a^2 - 7a - 6, -2a^2 - 7a - 10]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, 0, a^2 + 1, -765a^2 + 454a + 704, 2314a^2 + 8184a + 4611]$	1	0
5928a	16109	$21a^2 - a - 26$	$[a^2 + 1, 0, 1, -a^2 - 1, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, 0, 1, 4a^2 + 4, 5a^2 - 4a - 9]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, 0, 1, 29a^2 + 25a - 141, 134a^2 + 199a - 622]$	1	0
5937a	16145	$-17a^2 + 8a - 18$	$[a^2, a + 1, a + 1, -2a^2 + a, -a]$	1	0
5938a	16145	$2a^2 + 23a - 24$	$[a + 1, -a, a^2 + a, -a^2 - a + 1, -a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -a, a^2 + a, -6a^2 + 4a - 4, -3a^2 + 11a - 9]$	1	0
5939a	16147	$21a^2 - 13a - 31$	$[1, a + 1, a + 1, a, 0]$	2	0
5939b	16147	$21a^2 - 13a - 31$	$[a^2, a^2 - a - 1, a + 1, -7a^2 + 4a + 4, 4a^2 + a]$	1	0
5941a	16163	$30a^2 + 13a - 14$	$[a + 1, -a^2 - a, a + 1, -a^2 - 2a - 6, 3a^2 + a + 3]$	1*	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2, -386a^2 + 511a - 369, -3272a^2 + 6325a - 5184]$	1*	0
5942a	16163	$22a^2 + 5a - 22$	$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2 + a, -2a - 2, -3a^2 - a + 1]$	1	0
5943a	16165	$14a^2 - 27a - 17$	$[a^2 + 1, a^2 - a - 1, a, -6a^2 + 6a - 3, 4a^2 - 6a + 5]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a, -2a^2 + 4a - 1, -2a^2 + a + 2]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a, -47a^2 + 34a - 6, -109a^2 + 186a + 30]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, -1, a + 1, 127a^2 - 106a - 145, 806a^2 - 491a - 832]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, -1, a + 1, 862a^2 + 94a - 430, -6432a^2 - 7004a - 1681]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2 + 1, a + 1, -2781a^2 + 4844a - 3665, -102117a^2 + 179042a - 135120]$	1*	\mathbb{Z}_2
5944a	16169	$16a^2 - 7a - 28$	$[a^2, -a - 1, a^2 + a + 1, a + 1, -2a^2 + 1]$	1	0
5944b	16169	$16a^2 - 7a - 28$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a + 1, -a - 5, -3a + 1]$	1	0
5958a	16199	$17a^2 - 26a - 17$	$[a^2 + 1, 1, a^2 + a, -3a^2 + 3a - 2, -2a + 2]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, -a, a^2, 17a^2 + 2a - 4, 13a^2 + 14a + 11]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, -a, a^2, 107a^2 + 7a - 94, -599a^2 - 77a + 57]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
5959a	16199	$29a^2 - 19a - 20$	$[a, -a - 1, 0, 2a, -a]$ $[a, -a - 1, 0, -5a^2 + 2a - 10, -9a^2 + 8a - 9]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
5963a	16205	$-24a^2 + 8a - 5$	$[a^2 + a, a^2 - a + 1, 0, -2a, -a^2 + 1]$	1	0
5980a	16241	$6a^2 - 5a - 26$	$[a + 1, a^2, 0, a^2 - 1, 0]$ $[a + 1, a^2, 0, -4a^2 + 4, -3a^2 + 7a + 8]$	2 2	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5981a	16247	$2a^2 - 26a - 5$	$[a, a, a^2, -a^2 + a, 1]$ $[a, a, a^2, -a^2 - 4a, 2a^2 + 2]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
5999a	16273	$-5a^2 - 18a - 20$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + 2a + 1, -2a^2]$	1*	0
6000a	16280	$-28a^2 + 18a + 16$	$[1, 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + 2a, -a^2 + 1]$ $[a^2 + a, -a^2 - a - 1, a^2, -43a^2 + 76a - 52, 197a^2 - 348a + 259]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6005a	16297	$-a^2 + 8a - 28$	$[a, a^2 + a - 1, a, 3a^2 - 3, 2a^2 - a - 1]$ $[a^2 + a, -a, a^2 + a + 1, -66a^2 + 112a - 84, 336a^2 - 594a + 449]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6008a	16307	$2a^2 - a + 25$	$[a^2 + 1, -a^2, a, -a, 0]$ $[a^2 + 1, -a^2, a, -5a^2 + 4a + 5, -8a^2 - 2a - 1]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
6009a	16307	$-8a^2 + 29a - 3$	$[a + 1, a^2 + a + 1, a, 2a^2 + 3a - 3, 3a^2 - 2a - 1]$	1	0
6010a	16312	$12a^2 - 20a - 30$	$[a^2 + a, a - 1, a, -a^2 - 2a + 1, -a^2 + a]$	1	0
6019a	16363	$8a^2 - 27a - 5$	$[1, -a^2 - a, a^2 + 1, 2a^2 - 2a - 4, -a^2 + 3a + 2]$	1	0
6022a	16373	$7a^2 + 5a - 27$	$[0, a^2 + a, a^2 + a, -1, -a^2 + 1]$	1	0
6022b	16373	$7a^2 + 5a - 27$	$[1, a^2 + a - 1, 0, a - 2, a^2 - 2a + 1]$	2	0
6022c	16373	$7a^2 + 5a - 27$	$[a + 1, a^2 - a, a + 1, 14a^2 - 34a - 34, 18a^2 - 100a - 89]$ $[a^2, -a^2 - a, a + 1, -12968a^2 + 22974a - 17181, -1028127a^2 + 1802981a - 1359561]$	1* 1*	\mathbb{Z}_5 0
6025a	16379	$34a^2 - 14a - 21$	$[a + 1, -a^2 - a, a^2 + a, -a^2, -a^2 + 1]$ $[a + 1, -a^2 - a, a^2 + a, -6a^2 - 5a + 5, 5a^2 + a - 13]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
6040a	16424	$-8a^2 - 18a - 18$	$[a^2, -a^2 - 1, 1, a^2 + a, -a^2 + 1]$ $[a^2, -a^2 - 1, 1, a^2 + 6a + 10, 10a^2 - 20]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
6047a	16435	$-34a^2 - 8a + 7$	$[a^2, -a^2, a^2 + a, -a^2, -a^2 + 1]$	1	0
6048a	16435	$-14a^2 + 27a + 7$	$[a^2, -a + 1, a^2 + 1, -a^2 - a + 1, 0]$ $[a^2, -a + 1, a^2 + 1, -6a^2 - a + 1, -6a^2 + a + 3]$ $[a^2, -a + 1, a^2 + 1, -86a^2 - 16a + 6, -376a^2 + 24a + 281]$ $[a, a^2 + a + 1, a^2 + 1, -17a^2 + 29a - 25, -57a^2 + 107a - 71]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6050a	16451	$4a^2 - 14a - 25$	$[a, -a - 1, a^2 + a + 1, -51a^2 + 88a - 66, 246a^2 - 435a + 329]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a, a^2 + a, -128a^2 + 86a + 132, -244a^2 - 427a - 179]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
6058a	16465	$-22a^2 + 16a - 19$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a + 1, a^2 + a, -2a^2 - 2a + 1, -2a^2 + a + 2]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - a + 1, a^2 + a, 3a^2 - 2a + 1, -2a + 2]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6066a	16495	$28a^2 - 22a - 23$	$[0, a^2 + 1, a^2, a^2 - 1, 0]$	1	0
6076a	16520	$4a^2 - 20a - 26$	$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + 2, -a^2 - a]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -13a^2 + 25a + 27, 85a^2 + 13a - 53]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
6087a	16537	$-10a^2 + 27a + 12$	$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + 2a + 2, -2a^2 - a + 1]$	2	0
6094a	16552	$-12a^2 - 24a - 2$	$[a^2, -1, a^2 + a + 1, -a^2 + 1, -2a^2 + 1]$	1	0
6095a	16555	$29a^2 + 12a - 15$	$[1, -a^2 + a + 1, 0, 1, 0]$ $[1, -a^2 + a + 1, 0, -4, 4a^2 - 4a - 5]$ $[a, a^2 + a, 0, -89a^2 + 69a + 89, 236a^2 + 400a + 148]$ $[1, -a^2 + a + 1, 0, -20a^2 + 20a - 19, 52a^2 - 68a + 38]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
6096a	16565	$-9a^2 - 16a - 17$	$[1, -a^2, a, -a - 1, 0]$ $[a^2 + a, -a^2, a + 1, -7a^2 + 16a - 10, 15a^2 - 29a + 26]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6096b	16565	$-9a^2 - 16a - 17$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -6a^2 + a + 1, -a^2]$ $[a + 1, 1, a^2, 31a^2 - 31a - 37, 116a^2 - 101a - 141]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -56a^2 + 111a - 44, -129a^2 + 401a - 425]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -61a^2 + 116a - 34, -180a^2 + 406a - 426]$	0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6106a	16579	$24a^2 - 24a - 5$	$[0, a^2 + a - 1, a^2 + a, 2a^2 - a - 1, -a^2 - a]$	0	\mathbb{Z}_3

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[0, a^2 + a - 1, a^2 + a, 12a^2 - a - 11, 13a^2 + 4a - 15]$	0	0
6106b	16579	$24a^2 - 24a - 5$	$[a^2, -a^2 - a + 1, a, -1, 0]$	2	0
6107a	16583	$-33a^2 + 19a + 25$	$[a^2, a^2 + a + 1, a^2 + 1, a - 1, -a^2]$	1	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, a^2 + a + 1, a^2 + 1, 6a - 6, -5a^2 + 7a - 8]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a^2 + a + 1, a^2 + 1, -15a^2 + 86a - 91, -324a^2 + 418a - 360]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, 0, -14a^2 - 20a - 5, -53a^2 - 28a + 2]$	1	\mathbb{Z}_2
6108a	16583	$-27a^2 - 6a + 1$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -4a^2, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -4a^2 + 5a - 5, -4a^2 + 8a - 6]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, 0, a, -167a^2 + 278a - 217, -1477a^2 + 2562a - 1932]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a^2 - a, 1, -80a^2 - 4a + 45, -240a^2 + 171a + 256]$	0	\mathbb{Z}_2
6112a	16600	$-36a^2 + 10a + 34$	$[a^2 + 1, 1, a + 1, -a - 1, -a - 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, -a - 1, 0, -31a^2 + 68a - 60, -192a^2 + 308a - 215]$	1	0
6112b	16600	$-36a^2 + 10a + 34$	$[1, a^2 - a + 1, a^2, -a^2 + a - 2, -3a^2 + 5a - 3]$	1	0
6112c	16600	$-36a^2 + 10a + 34$	$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a, -2a^2 + 2a - 1, -a + 1]$	1	0
6119a	16625	$30a^2 - 15a - 35$	$[a^2 + a, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -a^2 - a + 2, -2a^2 + a + 1]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -6a^2 - a + 2, -5a^2 + a + 4]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -61a^2 - 26a + 2, -277a^2 + a + 191]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a^2 - a + 1, 0, -25a^2 + 54a - 54, -162a^2 + 272a - 187]$	1*	\mathbb{Z}_2
6119b	16625	$30a^2 - 15a - 35$	$[a, a^2 + a - 1, 1, -13a^2 + 18a - 10, 25a^2 - 44a + 32]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, a^2 - a + 1, 1, 120a^2 - 33a - 105, 621a^2 - 3a - 362]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a^2 - a + 1, 1, 135a^2 - 68a - 75, 695a^2 - 34a - 344]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, -a^2 + 1, a^2, -8295a^2 - 4453a + 1361, 514084a^2 - 33065a - 317910]$	0	\mathbb{Z}_2
6123a	16645	$19a^2 - 26a - 19$	$[a^2 + a + 1, a^2, a^2, -a^2 + a - 4, -3a + 1]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a^2, -a^2 - a - 1, 1, -249a^2 + 438a - 326, 2759a^2 - 4841a + 3652]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[a + 1, -a^2, a^2 + a + 1, -108a^2 + 80a + 110, 254a^2 + 424a + 162]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2, a^2, 14a^2 - 4a - 104, 145a^2 - 338a - 129]$	1	\mathbb{Z}_2
6125a	16649	$12a^2 - 16a - 29$	$[a^2 + a, a^2 - 1, a, -3a^2, 1]$	2	0
6129a	16659	$-24a^2 + 3a - 3$	$[a^2 + a, a^2, a + 1, -2a^2 - a - 2, -2a^2 + a]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a, a^2, a + 1, -7a^2 + 4a - 2, a^2 - a + 6]$	1*	\mathbb{Z}_2
6132a	16663	$-23a^2 - 12a + 15$	$[a^2 + 1, a^2 + 1, a + 1, a^2 - 2a, -a]$ $[a^2 + 1, a^2 + 1, a + 1, a^2 + 3a, -a^2 + 3a]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6134a	16667	$-5a^2 - 17a - 20$	$[a + 1, -a^2 - 1, 0, -4a^2 + 5a - 5, 7a^2 - 12a + 9]$ $[a^2 + a, a^2 + a + 1, a, -224a^2 + 13a + 93, -1454a^2 + 1124a + 1273]$	0 0	\mathbb{Z}_7 0
6140a	16681	$28a^2 - 2a - 27$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a, a^2 + 1, -3a^2 - 2a, -a^2 + a + 1]$ $[a^2 + 1, -1, a^2, -11a^2 + 16a - 10, 18a^2 - 33a + 25]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - a, a^2 + 1, 7a^2 + 23a, 58a^2 - 57a - 84]$ $[a^2, a, a^2 + a, -422a^2 + 742a - 575, 6184a^2 - 10865a + 8225]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6146a	16711	$-8a^2 - 11a + 26$	$[a + 1, -a^2 - a - 1, 1, -a^2 + a + 2, a^2 - 1]$	1	0
6148a	16713	$9a^2 - 33a - 24$	$[1, -a^2 + a, 1, -a^2 - 1, -a]$ $[a^2 + a, a^2 + a, a^2 + 1, -21a^2 + 36a - 28, 68a^2 - 118a + 88]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6171a	16765	$-12a^2 - 26a - 5$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2, -a - 3, -a^2 - a + 1]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2, -10a^2 + 9a - 8, -13a^2 + 23a - 4]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6174a	16775	$8a^2 - 27a - 9$	$[a^2 + a, a, 0, 2a^2 - 2a - 2, -a - 1]$ $[a + 1, -a^2 + a, 0, -5a^2 + 20a - 18, -23a^2 + 34a - 31]$ $[a^2, a^2 + a, a^2 + a, -26897a^2 + 47217a - 35618, -3045340a^2 + 5344296a - 4034340]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
6178a	16777	$-7a^2 - 18a + 22$	$[a^2, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2, -2a^2 + 1]$ $[a^2, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -7a^2 + 5a, 3a^2 - 7a + 4]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6178b	16777	$-7a^2 - 18a + 22$	$[a^2, 1, 1, -a, 0]$ $[a^2, 1, 1, -5a^2 + 9a, -3a^2 + 7a - 9]$ $[a^2 + a, a^2, a^2, -7250a^2 + 12749a - 9612, -428443a^2 + 751888a - 567658]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
6186a	16795	$-27a^2 + 19a$	$[0, a^2, a, a^2, 0]$ $[0, a^2, a, -9a^2, -15a^2 + 8a + 8]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
6186b	16795	$-27a^2 + 19a$	$[a^2 + a + 1, -a - 1, 0, -12a^2 + 15a - 11, 18a^2 - 32a + 27]$ $[a + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + a, -137a^2 - 9a + 118, -298a^2 + 718a + 110]$	1 1	\mathbb{Z}_7 0
6189a	16801	$-2a^2 + 28a - 27$	$[a + 1, -a^2 + a, a^2 + a + 1, -2a^2, -a^2 - a + 1]$	2*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a + 1, -a^2 + a, a^2 + a + 1, -2a^2 + 5a, 2a^2 - 3]$	2*	\mathbb{Z}_2
6197a	16808	$-6a^2 - 26a - 6$	$[1, -a^2 + a + 1, a, -2a^2 + 2, -a^2]$	1	0
6199a	16813	$-12a^2 + 31a + 23$	$[a^2 + 1, a^2, 1, -a^2 - 1, 0]$	1	0
6202a	16821	$36a^2 - 21a - 30$	$[0, -a^2 - a - 1, a^2 + a, 2a^2 + a, -3a^2 + 2]$	1	0
6218a	16856	$26a^2 + 20a - 6$	$[a^2, a^2, a^2 + 1, -2a^2 + 3a - 1, -a + 1]$	1	0
6219a	16859	$-20a^2 + 9a - 15$	$[a^2 + 1, -a - 1, 1, -4a^2 + 6a - 5, 4a^2 - 7a + 5]$	1	0
6219b	16859	$-20a^2 + 9a - 15$	$[a^2 + a, -a - 1, 1, -2a^2 + 2, a^2 - 1]$	1	0
6224a	16867	$-8a^2 - 17a - 18$	$[a^2 + 1, a^2 - 1, a + 1, -3a^2 - 2a - 1, a + 1]$ $[a^2, a + 1, a^2, -20a^2 + 38a - 36, -76a^2 + 136a - 117]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
6227a	16867	$25a^2 - 25a - 2$	$[a^2, -a^2 - a, 0, a^2 + a - 2, 1]$	2	0
6227b	16867	$25a^2 - 25a - 2$	$[a + 1, -a^2, 0, -4a^2 + 5a - 4, 4a^2 - 8a + 6]$	1*	0
6227c	16867	$25a^2 - 25a - 2$	$[a + 1, a + 1, 0, a^2 + 2a, a^2]$	1	0
6228a	16867	$9a^2 - 17a - 28$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - 1, a, -2a^2 + 1, 0]$	1	0
6230a	16867	$-16a^2 - 11a - 11$	$[0, -a, a^2, 0, 0]$	1	0
6237a	16883	$13a^2 - 8a - 28$	$[0, a^2 + 1, a^2 + 1, -a^2 + 3a - 2, -a + 1]$	1	0
6240a	16885	$-34a^2 - 9a + 19$	$[a^2, 1, a + 1, a, 0]$ $[a^2, 1, a + 1, 15a^2 + 11a - 5, a^2 + 39a + 23]$ $[1, a^2 + a + 1, a^2, -226a^2 + 411a - 315, -2562a^2 + 4484a - 3394]$ $[a + 1, -a^2 - a, 1, 171a^2 - 1462a - 1201, 3972a^2 + 27987a + 18863]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6243a	16901	$a^2 - 26a$	$[a^2, 0, a, -a^2 + 1, 0]$ $[a^2, 0, a, 4a^2 - 4, -9a^2 + 1]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
6247a	16915	$-19a^2 + 2a + 27$	$[a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -a^2 + 3a - 4, -4a + 2]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a^2, -327a^2 + 577a - 436, 4082a^2 - 7159a + 5403]$	0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a, -a + 1, a^2 + 1, 14a^2 + 117a + 86, 900a^2 - 375a - 787]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -71a^2 + 3a - 74, -294a^2 - 382a + 254]$	0	\mathbb{Z}_2
6249a	16925	$8a^2 + a + 21$	$[0, a^2 - a, a^2, -a^2 + a, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[0, a^2 - a, a^2, -11a^2 + 11a - 30, -45a^2 + 53a - 71]$	1	0
6252a	16945	$-34a^2 + 4a + 13$	$[a, a^2 - a, a + 1, -8a^2 + 12a - 9, 10a^2 - 18a + 13]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, a^2 + 1, a^2, -21a^2 + 6a + 15, 8a^2 - 20a - 20]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, -a, a, 18a^2 - 16a - 3, -3a^2 - 17a + 37]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, -a^2 - 1, a^2, -934a^2 - 251a + 342, -14422a^2 + 4741a + 11797]$	0	\mathbb{Z}_2
6258a	16951	$-a^2 + 26$	$[a^2, a^2 - a, a, -2a^2 + 2a, -a^2 + 2a - 2]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -6a^2 + 4, -4a^2 + 2a + 2]$	1*	\mathbb{Z}_2
6266a	16963	$15a^2 - 27a - 8$	$[a, -a^2 + a + 1, a^2 + a, -2a^2 + a + 1, -a^2 + 1]$	2	0
6269a	16975	$-33a^2 - 12a + 16$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -a^2 - 3a, -2a^2 - a + 1]$	1	0
6270a	16979	$29a^2 - 19a - 19$	$[a, -a^2 - a + 1, a^2, -a^2, 0]$	2	0
6286a	17037	$-33a^2 + 21a + 27$	$[a^2, 1, a^2, -a, -a]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, 1, a^2, 4a - 5, -a^2 - 4a + 3]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, 0, a + 1, -97a^2 + a + 47, 313a^2 - 211a - 348]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a + 1, a^2 + a, -125a^2 + 209a - 168, 879a^2 - 1521a + 1157]$	1*	\mathbb{Z}_2
6299a	17080	$-8a^2 - 22a + 6$	$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -a^2, -a^2 - a]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, a, a, 35a^2 - 12a - 22, 79a^2 - 9a - 56]$	1	0
6301a	17083	$31a^2 - 10a - 12$	$[a^2 + 1, a + 1, 0, -17a^2 + 32a - 24, 48a^2 - 84a + 63]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, 1, a^2 + 1, 42a^2 - 57a - 72, -189a^2 + 196a + 261]$	0	0
6302a	17083	$23a^2 - 27a - 25$	$[a^2, -a, a^2, -a^2 + a + 1, 0]$	1	0
6303a	17089	$-25a^2 + 14a + 33$	$[a^2, -a^2 - a + 1, a^2, 0, 0]$	2	0
6306a	17099	$4a^2 - 27a - 1$	$[a^2 + a, a^2 + a + 1, a^2, a^2 - 1, 0]$	2	0
6307a	17107	$-4a^2 - 18a - 21$	$[a + 1, 0, a^2 + a + 1, -a, -a^2 - a]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
6331a	17167	$33a^2 - 13a - 18$	$[a^2, -a^2 - a + 1, a, -a + 1, -a]$	1	0
6332a	17171	$44a^2 - 7a - 25$	$[a, -a - 1, a + 1, -1, -a^2 + 1]$ $[1, a^2 - 1, a^2, -17a^2 + 27a - 26, -51a^2 + 87a - 62]$ $[a^2 + a + 1, a^2, a^2 + a + 1, -40982a^2 + 71896a - 54277, -5737647a^2 + 10068833a - 7600711]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
6334a	17171	$16a^2 - 27a - 8$	$[0, a^2 - a - 1, 1, -a^2, 0]$ $[0, a^2 - a - 1, 1, 9a^2, -8a^2 - 8a - 7]$ $[0, a^2 - a - 1, 1, 59a^2 + 140a - 90, -302a^2 + 948a + 72]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
6335a	17176	$-36a^2 + 2a + 14$	$[1, -a^2 + a, a^2 + 1, -a^2 - 1, -a^2]$	1	0
6335b	17176	$-36a^2 + 2a + 14$	$[1, 1, a^2 + a + 1, -13a^2 + 23a - 23, 31a^2 - 62a + 43]$ $[1, 1, a^2 + a + 1, -1773a^2 + 2573a - 193, -7063a^2 + 47120a - 29625]$	1 1	\mathbb{Z}_7 0
6342a	17192	$-8a^2 - 16a - 18$	$[a^2, -a^2, a^2, a + 1, -a^2 + 1]$	1	0
6342b	17192	$-8a^2 - 16a - 18$	$[a + 1, -a^2 + a, a + 1, -a - 1, -a]$	1	0
6358a	17240	$-28a^2 + 14a + 34$	$[a^2 + 1, -a^2 - 1, a^2 + a, -3a^2 + 2a + 1, -2a + 1]$	1	0
6360a	17245	$3a^2 - 16a - 25$	$[a + 1, a^2, a^2 + a, -a^2 - a - 1, -2a^2 + 1]$ $[a + 1, a^2, a^2 + a, -a^2 + 4a - 6, -7a^2 + 6a - 5]$ $[a^2 + a + 1, a^2 - 1, a^2, -172a^2 + 270a - 177, -1215a^2 + 2228a - 1614]$ $[a + 1, a^2, a^2 + a, 4a^2 + 14a + 4, -24a^2 + 35a + 15]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6363a	17273	$-35a^2 + 15a + 37$	$[a, 1, a, a^2 - a - 1, a^2 - a - 1]$ $[a, 1, a, -4a^2 + 4a - 1, 4a^2 - 3a - 1]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6364a	17273	$-27a^2 + 29a + 31$	$[a, -1, a^2, -a^2 - a + 1, a]$ $[a^2, -a^2, a + 1, 5a^2 + 21a + 11, -71a^2 + 32a + 64]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6368a	17275	$-32a^2 - 3a + 24$	$[0, -a^2 + a, 1, -3a^2 + 4a - 3, 4a^2 - 7a + 5]$	1	0
6379a	17291	$13a^2 - 13a - 29$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, 1, -1, 0]$	1*	0
6401a	17351	$16a^2 - 27a - 17$	$[a + 1, a^2 + a, a, 2a^2 - 2, a^2 - a - 1]$	2	0
6410a	17405	$-19a^2 + 9a - 17$	$[a + 1, a^2 + a, a^2 + 1, a^2 - 3, -a^2 - 1]$	1*	\mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a + 1, a^2 + a, a^2 + 1, -9a^2 + 15a - 18, -28a^2 + 37a - 32]$	1*	\mathbb{Z}_2
6418a	17432	$-12a^2 - 6a + 26$	$[a^2, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, 2a^2 - a - 2, -3a^2 + 4a + 5]$ $[a^2, -a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -8a^2 + 4a + 8, -12a^2 + 11a + 3]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
6423a	17443	$8a^2 - 8a - 27$	$[0, 1, a, -a, 0]$ $[0, -a + 1, a + 1, -9a^2 + 9a - 9, -15a^2 + 29a - 23]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
6424a	17443	$8a^2 - 9a - 27$	$[a^2 + 1, a - 1, a + 1, -a, -a - 1]$	1*	0
6425a	17449	$22a^2 - 6a - 29$	$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a^2 + a, a + 1, -2a^2 + 1]$	1	0
6428a	17455	$-4a^2 + 22a - 33$	$[a^2 + 1, a^2 + 1, a, a^2 - a + 1, 0]$	1*	0
6449a	17497	$13a^2 - 17a - 30$	$[1, a^2 - a - 1, a^2, -a^2 - a, a + 1]$	1	0
6450a	17501	$20a^2 - 31a + 1$	$[a^2 + 1, a^2, 0, 1, 0]$ $[a^2 + 1, a^2, 0, -4, -7a^2 + a]$ $[a^2, -1, a^2, -50a^2 + 129a - 84, -374a^2 + 641a - 410]$ $[a^2 + 1, a^2, 0, 35a^2 - 5a - 44, -125a^2 - 26a + 77]$ $[a^2 + 1, a^2, 0, -60a^2 - 5a - 34, -15a^2 + 91a - 187]$ $[a, a - 1, a^2 + a, -3414a^2 + 5562a - 4202, -122488a^2 + 217531a - 165530]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6451a	17512	$18a^2 - 26a - 14$	$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, 1, -a^2, 0]$	1	0
6453a	17513	$24a^2 - 24a - 7$	$[a^2 + 1, a^2 - a, a + 1, -2a, -a]$	1	0
6454a	17513	$17a^2 - 27a - 18$	$[1, a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -2a + 1, -a^2 - a + 1]$	1	0
6459a	17523	$-12a^2 - 15a - 15$	$[0, a + 1, a^2, -10a^2 + 18a + 5, 25a^2 + 8]$ $[0, a + 1, a^2, 50a^2 - 132a - 145, -965a^2 + 1818a + 92]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
6461a	17523	$3a^2 - 24a - 27$	$[a^2, 1, a^2 + a, -3a^2 + 3a - 1, -3a^2 + 4a - 2]$ $[a, -a + 1, a^2 + 1, -80a^2 + 143a - 111, -570a^2 + 1004a - 759]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6469a	17549	$-27a^2 + 26$	$[a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a, -2a^2 - 1, -a^2 + 1]$	1	0
6469b	17549	$-27a^2 + 26$	$[a^2 + a, -a^2 + 1, 1, -a, 0]$ $[a^2 + a, -a^2 + 1, 1, -5a^2 + 4a, -a^2 + a - 8]$	0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a + 1, -a, a^2 + a + 1, -511a^2 + 973a - 654, -8664a^2 + 14817a - 10808]$	0	0
6471a	17551	$25a^2 - 26$	$[a, 0, a^2 + a, -a^2, -a^2 + 1]$ $[a, 0, a^2 + a, -a^2 + 5, 7a - 6]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
6472a	17551	$16a^2 - 27a - 9$	$[a^2 + 1, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -2a, 0]$	1*	0
6480a	17573	$32a^2 - 12a - 15$	$[0, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -a - 1, -2a^2 + 1]$	1	0
6484a	17576	$-26a$	$[1, 0, 1, 0, 0]$ $[1, 0, 1, -5, -8]$ $[1, 0, 1, -460, -3830]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
6484b	17576	$-26a$	$[a^2 + a, -a^2 + a, a + 1, -3a^2 - 2a + 1, a^2 - 1]$	1	0
6484c	17576	$-26a$	$[1, -1, 1, -3, 3]$ $[1, -1, 1, -213, -1257]$	0 0	\mathbb{Z}_7 0
6496a	17617	$31a^2 - 20a - 23$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2 + 1, -2a^2 + a, -a^2]$ $[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2 + 1, -7a^2 + 11a - 5, 5a^2 - 13a + 11]$ $[a^2, 1, a^2 + a + 1, -790a^2 + 1382a - 1039, 14952a^2 - 26245a + 19811]$ $[a + 1, -a^2 - a, a^2 + a, 13a^2 - 51a - 50, 61a^2 - 191a - 172]$	1 1 1 1	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2
6506a	17669	$21a^2 - 6a - 29$	$[a^2 + 1, -a^2 - a, a + 1, -1, -a^2]$	1	0
6508a	17675	$18a^2 - 27a - 19$	$[a, -a^2 - a + 1, a^2 + a, a^2 - a - 1, a + 1]$ $[a, -a^2 - a + 1, a^2 + a, 11a^2 + 4a - 1, -6a^2 - 10a - 10]$ $[1, a^2 + a, a^2 + a + 1, -195a^2 + 330a - 326, -2226a^2 + 3909a - 2711]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
6510a	17675	$-31a^2 + 3a + 8$	$[a^2 + 1, 1, a + 1, -3a^2 + 4a - 4, 2a^2 - 4a + 2]$ $[a^2, -a - 1, 0, -144a^2 + 252a - 191, 1200a^2 - 2106a + 1590]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6511a	17675	$-32a^2 + 15a + 18$	$[a, -a^2 - a - 1, a^2 + a, 2a^2 - a, -a^2 + 2]$ $[a^2, a - 1, a^2 + a + 1, 102a^2 - 5a - 117, -666a^2 + 18a + 262]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
6512a	17675	$-34a^2 + 8a + 15$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a, 1, -2a^2, 3a^2]$ $[a^2, a^2 - 1, 1, -2a^2 - a - 4, -2a - 6]$	1* 1*	\mathbb{Z}_5 0
6526a	17707	$-7a^2 + 13a - 30$	$[a, a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, 2a^2 - 1, -a - 1]$	2	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
6527a	17711	$21a^2 - 14a - 32$	$[a^2 + 1, -a, 0, -5a^2 + 4a - 7, 7a^2 - 10a + 9]$ $[1, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, 17138a^2 - 8855a - 16452, -1179179a^2 + 294242a + 894056]$	1* 1*	\mathbb{Z}_5 0
6534a	17737	$33a^2 - 18a - 23$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + 1, -a^2 - a + 1]$ $[a + 1, -a^2 - a - 1, 1, a^2 + 5a + 4, 6a^2 - 5a - 7]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6541a	17747	$16a^2 - 27a - 16$	$[0, -1, a^2 + a, 0, -a^2 + 1]$	1	0
6550a	17765	$4a^2 - 22a - 27$	$[a^2, a^2 + 1, a, a^2 - a - 1, -a^2]$ $[a^2, a^2 + 1, a, a^2 - a - 6, a^2 - 6a - 3]$ $[a^2 + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -100a^2 + 81a + 118, 476a^2 + 366a + 8]$ $[1, a^2 - 1, a^2 + a + 1, -273a^2 + 478a - 359, 3112a^2 - 5457a + 4122]$	1 1 1 1	\mathbb{Z}_2 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_4
6563a	17800	$-4a^2 - 34a - 18$	$[a, -a + 1, a^2 + a, -a^2 + a, -a^2 + 1]$	1	0
6565a	17803	$-13a^2 - 24a - 1$	$[1, -a^2 + a, a^2 + a, -a, -a^2 + 1]$	1*	0
6576a	17848	$-4a^2 + 34a + 22$	$[a^2, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 + a - 1, -a^2 - 2a + 2]$ $[a^2, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -12a^2 + 16a - 11, -14a^2 + 29a - 22]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
6577a	17848	$16a^2 + 22a + 14$	$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a + 1, -2a^2 + a + 1, a^2 - a]$	1	0
6583a	17863	$-10a^2 + 13a - 29$	$[a^2, a, 1, -a^2, 0]$	2	0
6589a	17881	$-10a^2 + 16a - 31$	$[a^2 + 1, a^2 - a, 0, -a, 0]$ $[a^2, a^2 - a - 1, a^2, -7a^2 + 7a - 4, -7a^2 + 12a - 7]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6594a	17920	$32a^2 - 8a - 32$	$[0, a^2 - a - 1, 0, -5a^2 + 6a - 2, 4a^2 - 5a + 4]$ $[0, -a^2 - a, 0, -2a^2 + 6a + 1, -13a^2 - a + 6]$ $[0, a^2 + a - 1, 0, -69a^2 - 11a + 31, 232a^2 - 91a - 200]$ $[0, a^2, 0, -143a^2 + 250a - 193, 1164a^2 - 2043a + 1545]$ $[0, a^2 - a - 1, 0, -25a^2 + 86a - 87, -216a^2 + 470a - 363]$ $[0, -a^2 - a, 0, -22a^2 + 66a + 81, -505a^2 - 53a + 246]$ $[0, -a^2 - a, 0, -62a^2 - 54a - 39, 351a^2 + 515a - 82]$ $[0, a^2 - a - 1, 0, -385a^2 + 1366a - 1407, -12968a^2 + 29742a - 23179]$	0 0 0 0 0 0 0 0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6594b	17920	$32a^2 - 8a - 32$	$[0, -a - 1, 0, 1, 0]$ $[0, -a - 1, 0, -4, 4a + 4]$	0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[0, -a - 1, 0, 20a - 24, -16a^2 + 60a - 36]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, a^2 + 1, 0, -63a^2 + 85a + 85, -394a^2 - 140a + 135]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, a, 0, -1832a^2 + 3240a - 2436, -54088a^2 + 94928a - 71612]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 + 1, 0, -343a^2 - 35a + 165, -2778a^2 + 1612a + 2759]$	0	\mathbb{Z}_2
6594c	17920	$32a^2 - 8a - 32$	$[0, a^2, 0, a^2 - a - 2, -a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, 1, 0, -16a^2 + 27a - 20, 38a^2 - 65a + 48]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[0, a^2, 0, 16a^2 + 29a - 7, -18a^2 + 58a + 63]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, -a + 1, 0, -767a^2 + 1343a - 1003, 14087a^2 - 24742a + 18676]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[0, a^2, 0, 56a^2 - 11a + 33, 70a^2 - 86a + 7]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a^2 - a, 0, a^2 + 1323a + 980, 30970a^2 - 9581a - 24911]$	0	\mathbb{Z}_2
6594d	17920	$32a^2 - 8a - 32$	$[0, -a^2 - a + 1, 0, a^2 - 2, a]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, -a^2 - a + 1, 0, -9a^2 + 10a - 7, 10a^2 - 16a + 9]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a^2 + a - 1, 0, -11a^2 - 6a + 6, 25a^2 - 7a - 22]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a^2 - a + 1, 0, 6a^2 + 10a - 17, -a^2 + 39a - 17]$	1	\mathbb{Z}_2
6594e	17920	$32a^2 - 8a - 32$	$[0, 0, 0, -a^2 + a - 1, a^2 - a]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, 0, 0, 4a^2 - 4a - 11, 8a^2 - 8a - 14]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, 0, 0, -37a^2 + 59a - 48, 142a^2 - 256a + 192]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, 0, 0, -11a^2 - 4a + 4, 22a^2 - 8a - 14]$	1	\mathbb{Z}_2
6594f	17920	$32a^2 - 8a - 32$	$[0, -a^2 + a - 1, 0, 0, -a + 1]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[0, -a^2 + a - 1, 0, 10a^2 - 5a - 5, -11a^2 + 8]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a^2 - a + 1, 0, -21a^2 + 47a - 38, 85a^2 - 142a + 117]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, -a^2 + a - 1, 0, -5a^2 + 10a + 5, -14a^2 - 2a + 5]$	1	\mathbb{Z}_2
6601a	17935	$14a^2 + 19a - 9$	$[a, -a^2 + 1, a^2 + a, -a^2 + a + 1, -2a^2 + a + 2]$	1	0
6604a	17945	$-13a^2 - 19a + 10$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a + 1, -4a^2, a^2 - 2]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a + 1, -4a^2 + 5, 3a^2 + 4a - 4]$	1*	\mathbb{Z}_2
6605a	17955	$6a^2 - 27a - 30$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a, a^2 + a + 1, -5a^2 - 1, -2a^2 + 2]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, a^2 + 1, a^2, 17a^2 + 11a - 6, 19a^2 - 36a - 45]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, 1, -352a^2 - 335a - 79, 6673a^2 + 1964a - 2367]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 + 1, a^2, 17a^2 + 6a + 4, -6a^2 - 30a - 37]$	1*	\mathbb{Z}_2
6612a	17975	$-7a^2 - 12a - 19$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 - 2a - 3, -2a^2 - 2a + 2]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
6625a	17995	$-3a^2 - 18a - 22$	$[0, a^2 - a - 1, a, 0, -a^2 + 1]$ $[0, a^2 - a - 1, a, -70a^2 + 30a + 20, 99a^2 - 54a - 221]$	0 0	\mathbb{Z}_5 0
6635a	18041	$-11a^2 + 15a - 30$	$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, a^2, -2a^2 + 3a - 1, a^2 - 2a + 2]$	2	0
6672a	18115	$-20a^2 + 12a - 19$	$[0, -a^2 - a + 1, a^2 + a, -a, -a^2 + 1]$	1	0
6674a	18121	$19a^2 - 3a - 28$	$[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + a + 1, -2a^2 + 1]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -8a^2 + 6a + 1, -6a^2 + 3a - 3]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6677a	18139	$-9a^2 - 22a - 19$	$[1, -a + 1, a^2 + a, -a^2 - 1, -2a^2 + 2a - 1]$ $[a^2 + a, a - 1, a, -49a^2 + 79a - 58, -186a^2 + 328a - 244]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6678a	18143	$28a^2 - a - 27$	$[a^2 + a, -a^2 + 1, a, -a^2 + 1, 0]$ $[a^2 + a, -a^2 + 1, a, -a^2 - 4, -7a^2 + a - 1]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
6683a	18151	$37a^2 - a - 14$	$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, 0, -a + 1, 0]$ $[a^2 + 1, a^2 - a + 1, 0, 4a - 4, -5a^2 + 9a - 11]$ $[a^2, a^2 + a, 1, -170a^2 + 261a - 193, -1328a^2 + 2271a - 1644]$ $[a^2 + 1, a^2 - a + 1, 0, 20a^2 - 11a - 19, 34a^2 - 2a - 52]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6693a	18179	$7a^2 + 7a - 28$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - 1, a^2 + 1, -12a^2 + 18a - 13, 27a^2 - 49a + 37]$	1*	0
6713a	18232	$8a^2 - 24a - 30$	$[a^2 + 1, a + 1, a^2 + a, -2a^2 + 2, -a^2 + 1]$	1	0
6714a	18233	$27a^2 - 25a - 25$	$[a, a, a^2 + a, -a^2, -a^2 + 1]$	1	0
6714b	18233	$27a^2 - 25a - 25$	$[a^2 + a + 1, a - 1, a^2 + 1, -a^2 - a - 1, -a^2]$	1	0
6715a	18235	$12a^2 - 21a - 31$	$[a + 1, -a^2 - a, a + 1, -a^2 + a - 3, a^2 - 2a + 1]$ $[a^2 + a, a^2 + a - 1, a^2 + a, -18a^2 - a + 10, -19a^2 + 31a + 36]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6716a	18251	$26a^2 - 26a - 1$	$[a^2 + a, -a^2 + 1, a^2 + a, -2a^2 + 2, -a^2 + 1]$ $[a^2 + a, -a^2 + 1, a^2 + a, -2a^2 + 5a - 3, -2a^2 + 9a - 7]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
6723a	18263	$-19a^2 + 2a - 12$	$[a + 1, a^2 - a - 1, a + 1, -2a^2 - 2, -a + 1]$ $[a + 1, a^2 - a - 1, a + 1, -7a^2 - 2, -7a^2 + 4a + 4]$ $[1, a^2 + 1, a + 1, -63a^2 - 187a - 102, 923a^2 + 1020a + 245]$ $[a + 1, a^2 - a - 1, a + 1, -32a^2 + 45a - 27, -96a^2 + 145a - 116]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
6726a	18275	$-34a^2 + 7a + 32$	$[a, -a^2 + 1, a, -a^2, 0]$ $[1, -a, a + 1, -5a^2 + 15a - 11, 12a^2 - 25a + 15]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6732a	18281	$23a^2 - 12a - 32$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + 1, a^2, -11a^2 + 19a - 13, 21a^2 - 37a + 28]$	1	0
6738a	18289	$10a^2 - 9a - 28$	$[a + 1, -a^2 - 1, a + 1, -2a^2 + a - 2, 2a^2 - 4a + 2]$	1*	0
6741a	18296	$4a^2 - 8a - 26$	$[1, a - 1, 1, a - 2, a^2 - 2a + 1]$	2	0
6742a	18305	$-a^2 - 26$	$[a, 0, 1, -a, 0]$ $[a, 0, 1, 4a, a^2 - 8]$ $[1, 0, a^2 + a + 1, -415a^2 + 729a - 455, -5516a^2 + 9189a - 6859]$	0 0 0	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
6763a	18361	$26a^2 + 2a - 25$	$[a^2, 0, 1, -a^2, 0]$ $[a^2, 0, 1, 4a^2, -a^2 - a - 7]$ $[a^2, 0, 1, 89a^2 + 40a - 225, 595a^2 + 446a - 1132]$	1 1 1	\mathbb{Z}_3 \mathbb{Z}_3 0
6766a	18365	$5a^2 - 19a - 27$	$[a, a^2 - 1, a + 1, -a - 1, -a^2 - a]$	1	0
6766b	18365	$5a^2 - 19a - 27$	$[1, -a, a^2 + a, 2a - 2, -3a^2 + 2a - 1]$ $[1, -a, a^2 + a, 2a + 3, -10a^2 + 5a]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6777a	18392	$38a^2 + 4a - 12$	$[a^2 + a, 0, a^2 + a, -2a^2 + a + 1, -a^2 + 1]$	1	0
6782a	18433	$2a^2 - 27a - 2$	$[a, 1, a^2, 0, 0]$	2	0
6790a	18467	$23a^2 - 7a - 30$	$[a + 1, 0, a^2 + a, -a^2 - a, -a^2 + 1]$ $[a + 1, 0, a^2 + a, -6a^2 + 4a + 5, -a^2 + 11a - 3]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
6791a	18467	$19a^2 - 27a - 19$	$[0, 1, a, a, 0]$ $[0, 1, a, -9a, -7a^2 - 8a]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
6804a	18509	$-6a^2 + 10a - 29$	$[a^2, a^2 - a - 1, a^2 + 1, -3a^2 + 2a + 1, 0]$	2	0
6809a	18515	$-7a^2 + 33a + 22$	$[a^2 + 1, 1, a^2 + 1, 0, 0]$ $[a^2 + 1, 1, a^2 + 1, -5, -3a^2 + a + 3]$ $[a^2 + 1, 1, a^2 + 1, -15a^2 + 5a - 5, -40a^2 + 21a + 6]$ $[a^2 + 1, 1, a^2 + 1, 15a^2 - 5a - 85, -98a^2 + 25a + 272]$	1 1 1 1	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + 1, 1, a^2 + 1, -240a^2 + 65a - 75, -1931a^2 + 1100a + 172]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, 1, a^2 + 1, -30a^2 + 25a + 65, -197a^2 - 38a - 28]$	1	\mathbb{Z}_2
6810a	18515	$-19a^2 + 25a + 36$	$[a^2 + a, -a^2 - a, a^2 + a, -29a^2 + 38a - 23, 3a^2 - 150a + 65]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, -a^2 - a, a^2 + a, 16a^2 - 2a - 3, -22a^2 - 20a + 14]$	1*	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, -a^2 - a, a^2 + a, -214a^2 - 27a - 203, -2135a^2 + 132a - 572]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + 1, -908a^2 + 1633a - 1469, 21024a^2 - 37424a + 29697]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a, -a^2 - a - 1, a^2 + 1, -15049a^2 + 2174a + 10112, -407067a^2 + 568171a + 661372]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 + 1, a^2 + a + 1, -151755a^2 + 266190a - 201035, 40762519a^2 - 71532857a + 53998497]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, -a^2 - a, a^2 + a, -9759a^2 + 14108a - 513, 467127a^2 - 333378a + 313539]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, -2070835259a^2 + 3634062557a - 2743272678, 65079812601939a^2 - 114207109658650a + 86212396407891]$	1*	\mathbb{Z}_2
6818a	18529	$34a^2 - 2a - 11$	$[a, -a, 1, 0, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a, 1, 10a - 5, -3a + 12]$	1*	\mathbb{Z}_2
6829a	18568	$-30a^2 + 10a + 8$	$[a^2, -a^2 + 1, a^2 + a, -2a^2 + a + 1, -a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, -a^2 + 1, a^2 + a, 8a^2 - 4a + 1, a^2 + 10a - 1]$	1	0
6836a	18584	$10a^2 + 24a$	$[a^2 + 1, a^2, a^2 + a, -a^2 - a + 1, -a^2 + 1]$	1	0
6846a	18605	$-24a^2 + 17a - 18$	$[a^2, 1, a + 1, -a^2 + a - 1, -a]$	1	0
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, a^2 + a + 1, 144a^2 + 15a - 70, 391a^2 + 475a + 136]$	1	0
6849a	18607	$-12a^2 + 26a + 33$	$[a^2 + a, a + 1, a^2, a, 0]$	2	0
6854a	18613	$-15a^2 + 33a - 4$	$[0, a^2 - a, a^2 + a + 1, -a^2 - a - 1, -a^2 + a + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[0, a^2 - a + 1, a, -50a^2 + 82a - 61, -263a^2 + 460a - 351]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[0, a^2 - a - 1, a^2 + a, -112540a^2 + 197519a - 149171, -26096348a^2 + 45795988a - 34570546]$	0	0
6858a	18625	$-5a^2 - 25a$	$[a^2, a^2 - a - 1, a^2, -3a^2 + 3a + 1, a^2 - a]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2 - a - 1, a^2, -3a^2 + 3a - 4, -4a^2 + 4a - 2]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2, a^2 - a - 1, a^2, -28a^2 + 28a - 79, -159a^2 + 184a - 267]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, a^2 - a - 1, a^2, 22a^2 - 22a - 9, -69a^2 + 44a + 35]$	1*	\mathbb{Z}_4
6863a	18649	$-26a^2 - 18a + 9$	$[a^2 + a, a^2 + a - 1, a + 1, -7a^2 + 7a - 9, 10a^2 - 21a + 17]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a, -a^2 - a + 1, a, 11a^2 - 36a - 33, 7a^2 + 107a + 80]$	0	0
6865a	18649	$a^2 - 29a + 20$	$[a^2 + 1, -a, a + 1, -a^2 - a + 1, -a]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
6872a	18667	$11a^2 - 9a + 26$	$[a^2 + a, a + 1, 1, a - 2, a^2 - a]$ $[a^2 + a, a + 1, 1, -4a - 2, a^2 - 2a + 4]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6875a	18680	$-32a^2 - 4a + 6$	$[a^2 + 1, a^2 - a - 1, a^2, -3a^2 + a, 1]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + a, a^2 + a, -14a^2 - 21a - 2, 21a^2 + 30a + 7]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
6877a	18685	$-3a^2 - 13a - 22$	$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, 1, 4a^2 - 3a - 6, -3a^2 - 2a]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + 1, 1, 4a^2 - 3a - 11, -6a^2 - 3a - 9]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + 1, 1, 14a^2 - 8a - 121, -22a^2 - 54a - 520]$ $[a^2 + a + 1, a^2 + 1, 1, -6a^2 + 2a + 19, 18a^2 + 4a - 34]$ $[1, 0, a^2 + a, -48098a^2 + 84390a - 63706, -7287251a^2 + 12788203a - 9653521]$ $[1, -a - 1, a^2 + a, -7804a^2 + 1410a + 5508, 139464a^2 - 224909a - 249254]$	1* 1* 1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6884a	18701	$-11a^2 + 37a - 16$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a + 1, a^2, a^2 + 3a - 7, a^2 - 6a + 2]$ $[a + 1, a^2 - 1, a^2 + a + 1, -27a^2 + 21a + 24, -29a^2 - 35a - 14]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
6887a	18703	$15a^2 - 28a - 8$	$[a^2 + a, -a - 1, a^2, -3a^2 + 2a + 2, a^2]$ $[a + 1, a^2 - 1, a^2 + a, -17a^2 + 21a - 17, -34a^2 + 58a - 37]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
6899a	18725	$-32a^2 + 8a + 11$	$[a + 1, a^2 - a - 1, a, 6a^2 - 2a - 6, -6a^2 - 9a + 6]$ $[a + 1, a^2 - a - 1, a, 86a^2 + 18a - 111, -442a^2 - 255a + 302]$ $[a^2 + a, -a^2 - a, a^2 + a + 1, -3170a^2 + 86a + 1479, 63638a^2 - 45696a - 67792]$ $[a + 1, a^2 - a - 1, a, 61a^2 + 58a - 126, -678a^2 + 39a + 202]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6900a	18725	$6a^2 + 13a + 20$	$[a^2 + a, -a^2 + a, a, -3a^2 + a + 2, a + 1]$ $[a + 1, -a^2 + a - 1, a + 1, -10a^2 + 14a - 17, 33a^2 - 56a + 45]$	1* 1*	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6910a	18743	$13a^2 - 15a - 30$	$[a, -a^2 - a + 1, a, -a, 0]$	1	0
6912a	18752	$-36a^2 + 20a + 28$	$[0, -a^2, 0, -4a^2 - a, 6a^2 - 2a - 5]$ $[0, -1, 0, -19a^2 + 38a - 28, -63a^2 + 104a - 78]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6913a	18760	$-2a^2 - 26a + 10$	$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a, -3a^2 + 5a - 2, 2a^2 - 3a + 7]$ $[a^2, a^2 - 1, a + 1, -109a^2 + 213a - 190, 1055a^2 - 1804a + 1314]$ $[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a, -113a^2 + 95a - 2, 240a^2 - 391a + 131]$ $[a, a, a^2, -6464a^2 + 11232a - 8181, 347265a^2 - 611698a + 461345]$	1 1 1 1	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
6919a	18775	$13a^2 - 27a - 34$	$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, 1, -a^2 - a, 0]$	0	\mathbb{Z}_3

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a + 1, -a^2 - a, 1, 4a^2 + 4a - 5, -6a^2 - a - 6]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, 0, a^2 + a + 1, -586a^2 + 879a - 564, -7355a^2 + 12790a - 10212]$	0	0
6922a	18776	$-10a^2 - 26a - 4$	$[a, -a^2 - a - 1, a + 1, 2a^2 - 1, -a^2 + 1]$	1	0
6928a	18787	$-21a^2 - 9a - 7$	$[a, -a^2 + a - 1, a + 1, -a, -a]$	2	0
6929a	18791	$9a^2 + 32a + 13$	$[a^2 + 1, 0, a^2, -a^2 + 1, 0]$	1	0
6931a	18797	$5a^2 - 28a - 2$	$[a + 1, a^2 - a - 1, a^2 + a + 1, -2a^2 - 2a, -2a^2 + 1]$	1	0
6953a	18865	$35a^2 - 21a - 28$	$[a + 1, a + 1, a + 1, a, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -1, a^2 + 1, -13a^2 + 15a - 11, 20a^2 - 36a + 30]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, -a^2 - 1, 0, -49a^2 - 35a, 311a^2 + 49a - 136]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - a, a^2 + a, -448a^2 + 784a - 597, 6443a^2 - 11303a + 8541]$	1*	\mathbb{Z}_2
6953b	18865	$35a^2 - 21a - 28$	$[a, a - 1, a^2, -4a^2 + 7a - 6, 9a^2 - 16a + 12]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, -1, a + 1, -24a^2 + 8a + 15, -3a^2 + 28a + 28]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a + 1, a^2 + a, 1, 1272a^2 + 858a - 77, -6175a^2 + 26422a + 23464]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2, -1, a + 1, -29a^2 + 18a + 10, -20a^2 + 41a + 17]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2, -1, a + 1, 56a^2 - 62a - 50, -159a^2 + 347a + 184]$	0	\mathbb{Z}_8
			$[a, a - 1, a^2, -269a^2 + 472a - 461, -3604a^2 + 6294a - 4331]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, a - 1, a^2 + 1, -141033a^2 + 247507a - 186861, -36500315a^2 + 64053480a - 48352428]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2, 1, 3367a^2 - 1735a - 3328, 104036a^2 - 28121a - 80976]$	0	\mathbb{Z}_2
6959a	18880	$12a^2 + 8a + 16$	$[0, a^2 - a + 1, 0, a^2 - 2a, 1]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[0, a^2 - a + 1, 0, 6a^2 + 3a - 5, 7a^2 + 4a]$	1	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_3$
			$[0, a^2 - a + 1, 0, -39a^2 - 2a + 20, -100a^2 + 72a + 101]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[0, a^2 + a - 1, 0, -49a^2 + 129a - 125, -428a^2 + 773a - 596]$	1	\mathbb{Z}_2
6964a	18883	$-19a^2 + 9a - 18$	$[a^2 + a, a^2 + a + 1, 0, 3a^2 - a - 3, -a - 1]$	1	0
6964b	18883	$-19a^2 + 9a - 18$	$[a^2 + a + 1, 0, a + 1, -a^2 - 1, a^2 - a - 2]$	1	0
6978a	18925	$-19a^2 - 19a - 11$	$[a^2, -a + 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + 3a, -a^2 - a + 1]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 + 1, 1, 15a^2 - 10a - 17, -29a^2 + 12a + 27]$	1	\mathbb{Z}_2
6993a	18955	$-a^2 + 27a$	$[1, 0, a^2 + a, -a^2, -a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[1, 0, a^2 + a, 4a^2 - 5a, 6a - 6]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
6997a	18973	$-8a^2 - 18a - 19$	$[a^2 + a + 1, a, a^2 + 1, -2a^2 + 2a - 3, a^2 - 3a + 2]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -a^2 + a, a, -10a^2 + 15a + 9, 17a^2 + 15a - 4]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -a^2 + a, a, -775a^2 + 1235a + 684, 13809a^2 + 8863a - 7862]$	1	0
6997b	18973	$-8a^2 - 18a - 19$	$[a^2, -a - 1, 1, -2a^2 + 3a, a^2 - 2a]$	1	0
6999a	18979	$34a^2 - 13a - 18$	$[0, a + 1, a^2, a^2, 0]$	1	0
7005a	18989	$-5a^2 - 9a + 29$	$[1, -a^2 + 1, a, -a - 1, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[1, -a^2 + 1, a, 4a + 9, -19a^2 + 5a + 14]$	1	0
7006a	18991	$27a^2 + 9a + 1$	$[a^2 + a + 1, a, 0, 4a^2 - 2a - 3, -a^2 - 2a - 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, a, 0, 9a^2 - 7a - 18, 7a^2 - 21a - 28]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -a^2 + a, a^2, -1869a^2 + 1225a + 1778, 12318a^2 + 31278a + 15494]$	0	0
7009a	19000	$-10a^2 - 30a - 10$	$[a^2 + a + 1, a, a, a^2 - 2a - 2, -a^2 - a]$	1	0
7009b	19000	$-10a^2 - 30a - 10$	$[a^2 + 1, -a^2, a^2, 2a^2 + a, -5a^2 - 2a + 5]$	1	\mathbb{Z}_9
			$[a^2 + 1, -a^2, a^2, -28a^2 - 4a + 5, 141a^2 + 54a - 141]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, 0, a^2 + a, -1442a^2 + 2439a - 3167, -48486a^2 + 83109a - 81128]$	1	0
7014a	19007	$a^2 - 27a - 1$	$[a, 0, a, 0, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a, 0, a, -5a^2, -8a^2 + a + 1]$	1	0
7033a	19061	$37a^2 + 5a - 24$	$[0, -a, a^2 + a, a - 1, -a^2 + 1]$	1	0
7034a	19064	$6a^2 - 30a - 16$	$[a, 0, a^2, 1, 0]$	1	0
7047a	19087	$-a^2 + 7a - 29$	$[a^2, a^2 + a + 1, 0, 2a^2 + a - 2, a^2 - a - 1]$	1	0
7048a	19089	$-15a - 24$	$[a^2 + a, 0, a^2 + a + 1, -2a^2 - a + 1, -2a^2 + 1]$	1	0
7052a	19093	$34a^2 - 16a - 21$	$[a^2 + a, a^2, 0, -a - 2, -a^2 + 1]$	1	0
7052b	19093	$34a^2 - 16a - 21$	$[a^2 + a, -a^2 - 1, a^2 + 1, 2a^2 - 1, -6a^2 + 3]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a + 1, a, -7a^2 + 13a - 9, 13a^2 - 19a + 18]$	1*	\mathbb{Z}_2
7053a	19103	$16a^2 - a - 28$	$[a + 1, -a + 1, a^2, -a^2, 0]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
7053b	19103	$16a^2 - a - 28$	$[1, -a^2 - a - 1, a, 4a^2 - a - 3, 2a + 1]$	1*	0
7068a	19144	$24a^2 - 28a - 26$	$[a^2, 0, a^2 + a, -a^2 + a + 1, -a^2 + 1]$ $[a^2, 0, a^2 + a, -a^2 - 4a + 1, -a^2 + 8a - 5]$	0 0	\mathbb{Z}_3 0
7070a	19144	$-14a^2 - 10a + 24$	$[a^2 + a, -a^2 - 1, a, -6a^2 + 11a - 2, 12a^2 - 18a + 8]$	1*	0
7074a	19159	$5a^2 - 25a - 29$	$[a^2, a^2 + 1, 0, -a, -a^2 + 1]$	1	0
7077a	19165	$21a^2 - 28a - 23$	$[a^2 + a, a^2 - a, a^2 + a, -5a^2 + 3a, -a + 2]$ $[1, a - 1, a^2 + a, 5a^2 + 5a - 1, 5a^2 - 11a - 10]$ $[a, -1, a^2, -97a^2 - 170a - 69, 1332a^2 + 884a - 93]$ $[a^2 + a, a^2 - a, a^2 + a, -35a^2 + 48a - 40, -135a^2 + 235a - 154]$	1* 1* 1* 1*	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
7084a	19205	$13a^2 + 5a - 27$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a, a^2 + 1, a^2 - 2a - 4, -2a^2 - a]$ $[a + 1, -1, a, 10a^2 + 5a, -4a^2 + 16a + 14]$	1 1	\mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
7085a	19205	$5a^2 + 26a + 3$	$[a^2 + a + 1, 0, a^2 + a + 1, -5a^2 - a - 1, -a^2 + 2]$ $[a^2 + a + 1, 0, a^2 + a + 1, -10a^2 - a - 1, -13a^2 + 6a + 9]$ $[a + 1, a^2 + a + 1, a^2, 114a^2 + 104a + 20, 792a^2 - 865a - 1106]$ $[a^2 + 1, -a^2 + a + 1, a, -82a^2 + 125a - 93, -433a^2 + 777a - 573]$	0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
7085b	19205	$5a^2 + 26a + 3$	$[a^2, a^2 + a + 1, 1, 3a^2 - 3a - 3, -4a - 3]$ $[a^2, a^2 + a + 1, 1, 3a^2 - 3a - 8, -5a^2 + 1]$ $[a, -a^2 - 1, a^2 + 1, -44a^2 + 69a - 67, -171a^2 + 331a - 258]$ $[a^2, a^2 + a + 1, 1, 28a^2 - 48a - 93, -184a^2 + 205a + 347]$ $[1, a + 1, 0, -2177a^2 + 3955a - 2936, -72604a^2 + 127580a - 96802]$ $[a^2, a^2 + a + 1, 1, -187a^2 + 187a + 217, 1212a^2 + 1272a + 47]$	0 0 0 0 0 0	\mathbb{Z}_4 $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$ $\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$ \mathbb{Z}_4 \mathbb{Z}_2 \mathbb{Z}_2
7086a	19205	$-12a^2 + 23a + 32$	$[0, a^2, a^2, -a^2 - 1, 1]$ $[0, a^2, a^2, 9a^2 + 9, 9a^2 - a - 28]$	1 1	\mathbb{Z}_3 0
7091a	19208	$42a^2 - 14a - 28$	$[a + 1, -a^2, a^2 + a, -2a^2 + 1, -a^2 + 1]$	1	0
7109a	19277	$-23a^2 - 7a - 5$	$[a + 1, a^2 + a - 1, a^2 + a + 1, a^2 - 3a - 2, -2a^2 - a]$	1	0
7111a	19288	$10a^2 - 30a - 18$	$[a^2 + a, a + 1, a^2, -4a^2 + 8a - 6, 6a^2 - 11a + 8]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
7116a	19295	$-27a^2 + 29a + 30$	$[a + 1, -a, a^2 + a + 1, -a - 1, -2a^2 - a + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, -a, a^2 + a + 1, -5a^2 + 9a - 6, 2a^2 - 10a + 11]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + 1, -a + 1, a + 1, -746a^2 + 1300a - 976, 13332a^2 - 23402a + 17660]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, -a^2 + 1, 1, -3a^2 - 56a - 49, -64a^2 - 226a - 138]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a + 1, -a, a^2 + a + 1, -95a^2 + 214a - 111, -781a^2 + 1372a - 874]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, 0, a^2 + a, 2420a^2 - 2650a - 3376, -77765a^2 + 69162a + 96522]$	0	\mathbb{Z}_2
7118a	19297	$26a^2 + 20a - 7$	$[a^2 + a + 1, -a - 1, a + 1, -3a^2, -a]$	2	0
7124a	19319	$-17a^2 + 20a - 31$	$[a^2 + a, -a^2 - a - 1, a^2 + a, -a^2 + 2a + 2, -2a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a + 1, a^2 + 1, a^2 + a, -5a^2 + 10a - 10, -16a^2 + 26a - 20]$	0	\mathbb{Z}_2
7127a	19327	$17a^2 + 16a - 14$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2, -2a - 3, -2a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a^2, -10a^2 + 13a - 8, -6a^2 + 25a - 14]$	1	\mathbb{Z}_2
7140a	19363	$2a^2 + 3a + 25$	$[a^2 + a + 1, a^2 - a - 1, 0, -2a^2 - 1, 1]$	2	0
7142a	19369	$24a^2 + 3a - 25$	$[a^2 + a, -a - 1, a^2 + a + 1, -4a^2 + a + 2, -a^2 + 1]$	1	0
7143a	19373	$21a^2 - 4a - 29$	$[0, a + 1, a^2 + a + 1, a^2 - a - 2, -2a^2 + 1]$	1	0
7144a	19379	$-8a^2 + 35a - 16$	$[0, -a^2 - a - 1, a, 2a^2 + a - 1, -a^2 + 1]$	2	0
7144b	19379	$-8a^2 + 35a - 16$	$[0, a^2 + a, 1, -20a^2 + 35a - 30, 66a^2 - 121a + 90]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[0, -a^2 - a + 1, a^2 + 1, 23a^2 - 56a + 3, 20a^2 - 169a + 96]$	0	0
7148a	19384	$2a^2 - 30a + 16$	$[a^2 + a + 1, a, a, -a^2 + a - 3, a^2 - 3a + 2]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, a^2 - a + 1, a^2 + a + 1, -75a^2 + 126a - 95, 357a^2 - 631a + 478]$	1*	\mathbb{Z}_2
7153a	19400	$-28a^2 + 30a + 32$	$[a^2, a, a^2 + a, -a^2 + 2a, -a + 1]$	1	0
7174a	19465	$-7a^2 + a - 24$	$[a^2, -a - 1, a^2, -a^2 + 2a + 1, 0]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a - 1, a^2, -a^2 + 7a - 4, -5a^2 + 7a - 3]$	1*	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, a, a^2 + 1, -453a^2 + 800a - 609, -6660a^2 + 11693a - 8832]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, 1, 0, -54a^2 - 20a + 15, -261a^2 + 56a + 186]$	1*	\mathbb{Z}_2
7175a	19467	$24a^2 - 27a - 24$	$[a, a + 1, a^2 + a + 1, -a^2 + a + 1, -a^2 + 1]$	1	0
7182a	19481	$-35a^2 + 6a + 32$	$[a^2 + a + 1, -a^2 + a, 0, 1, 0]$	0	\mathbb{Z}_4

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a, 0, -4, -2a^2 - 5a + 2]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_4$
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a, 0, -10a^2 - 25a - 34, -87a^2 - 91a - 46]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + 1, a^2 - a, a^2, -80a^2 + 123a - 69, 340a^2 - 533a + 426]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + 1, a^2 - a, a^2, -300a^2 + 578a - 419, -4186a^2 + 7265a - 5464]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a, a^2 - a, a, 1304a^2 - 1690a - 2016, -33450a^2 + 36250a + 46421]$	0	\mathbb{Z}_2
7185a	19489	$27a^2 - 7a - 31$	$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a, a^2 - 3a - 3, -a^2 - a]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, a^2 + a - 1, a, -4a^2 + 2a - 3, -2a^2 + 3a - 2]$	1*	\mathbb{Z}_2
7190a	19501	$-12a^2 + 19a - 33$	$[0, a^2 - a - 1, a^2 + a, -a^2 + a, -a^2 + 1]$	2	0
7195a	19549	$4a^2 - 28a - 3$	$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2, 2a^2 - 2a - 2, -a^2 - a]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2, 2a^2 + 3a + 3, -a^2 + 2a - 1]$	0	0
7201a	19559	$29a^2 - 23a - 23$	$[a^2 + a, -a^2 + a + 1, a, -a^2 + a, 0]$	2	0
7204a	19567	$-29a^2 + 27$	$[a, a^2, a^2 + a, -a^2 - 1, -a^2 + 1]$	2	0
7204b	19567	$-29a^2 + 27$	$[a^2 + a, -a + 1, a^2 + 1, -a^2 + 1, -a^2]$	1	0
7204c	19567	$-29a^2 + 27$	$[a + 1, a^2 + 1, a + 1, -3, -a^2 - 2a]$	1	0
7205a	19567	$-9a^2 - 8a + 28$	$[a^2 + a, a, a^2 + a + 1, -2a^2 - 1, -a^2 - 2a + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[1, a^2 - a + 1, 0, 4a^2 + 10a + 12, -29a^2 + 13a + 31]$	0	0
7205b	19567	$-9a^2 - 8a + 28$	$[1, -a^2 - a - 1, a + 1, -2a^2 + 7a - 6, 5a^2 - 11a + 8]$	2	0
7205c	19567	$-9a^2 - 8a + 28$	$[a, -a, a^2 + a + 1, -a, -a^2 - 1]$	0	\mathbb{Z}_5
			$[a^2 + a, -a - 1, a^2 + 1, -2117a^2 + 3700a - 2807, -66979a^2 + 117513a - 88731]$	0	0
7209a	19573	$13a^2 - 6a - 29$	$[1, a - 1, a + 1, -8a^2 + 9a + 4, 13a^2 - 2a + 7]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a, a^2 - a, a^2 + a + 1, -134a^2 + 239a - 177, 1022a^2 - 1814a + 1340]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[1, a - 1, a + 1, -178a^2 - 71a - 106, 1707a^2 + 280a - 169]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + a + 1, -a^2 + a, a^2 + a + 1, -20485a^2 + 35955a - 27106, 2031589a^2 - 3565050a + 2691131]$	0	\mathbb{Z}_2
7214a	19583	$25a^2 - 27$	$[1, a, a^2 + a, -a^2, -a^2 + 1]$	1	0
7222a	19615	$21a^2 - 27a - 20$	$[1, a^2 - a - 1, 0, -18a^2 + 31a - 23, 48a^2 - 84a + 63]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a, -a^2 - a, 0, 5a - 8, 9a^2 - 40a + 16]$	0	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
7225a	19619	$-18a^2 + 28a + 19$	$[a, -a^2 + 1, 0, -2a^2 + 2a - 2, a^2 - 2a + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, a + 1, 0, -10a^2 - 3a - 5, 10a^2 + 10a - 8]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a + 1, 0, -6089a^2 + 10729a - 8138, -334487a^2 + 586818a - 442902]$	1	0
7232a	19624	$-24a^2 + 4a - 6$	$[a^2 + a + 1, a + 1, 1, 2a^2 - a - 2, -1]$	1	0
7237a	19629	$-12a^2 - 30a - 9$	$[a^2 + 1, -a^2 + a - 1, a^2 + 1, -2a^2 + a + 1, -a^2]$	1	0
7246a	19655	$a^2 + 26a - 26$	$[1, 0, a, -a, 0]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[1, 0, a, 4a, -7a^2 + a]$	1	0
7247a	19657	$26a^2 - 27a - 26$	$[1, 0, a, 0, 0]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[1, 0, a, -5a, -7a^2 - a]$	0	0
7255a	19675	$6a^2 - 19a - 28$	$[1, 0, a^2 + a, a^2 - 2a - 2, -2a^2 + a + 2]$	1	0
7260a	19683	$-27a - 27$	$[0, 0, 1, 0, 0]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[0, 0, 1, 0, -7]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[0, 0, 1, -30, 63]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[0, 0, 1, -270, -1708]$	0	0
7260b	19683	$-27a - 27$	$[a^2 + a, -a^2 + a, 1, -2a^2 + a, a^2 - a + 1]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a^2 + a, 1, -2a^2 + 16a - 15, -11a^2 + 30a - 18]$	0	0
			$[a^2 + 1, a, a, -1868a^2 + 3280a - 2476, 55891a^2 - 98081a + 74039]$	0	\mathbb{Z}_3
7260c	19683	$-27a - 27$	$[a^2 + a, -a^2 + a, a^2, -a^2 + 2a + 1, a^2 - a]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a^2 + a, a^2, -16a^2 + 17a - 14, -18a^2 + 37a - 31]$	0	0
7260d	19683	$-27a - 27$	$[0, 0, a^2 + a, 0, -a^2 + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[0, 0, a^2 + a, 0, -a^2 + 7a - 6]$	1	0
7260e	19683	$-27a - 27$	$[1, -1, a + 1, a - 2, -2a + 1]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[1, -1, a + 1, -14a - 2, -7a^2 - 14a + 1]$	1	0
7260f	19683	$-27a - 27$	$[0, 0, a, 0, 0]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[0, 0, a, 0, -7a^2]$	0	0
7260g	19683	$-27a - 27$	$[a, -a^2, a^2, -2a^2 + 2, -a - 1]$	1	\mathbb{Z}_3

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
			$[a, -a^2, a^2, -2a^2 + 15a + 2, 12a^2 - a - 20]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a + 1, -a - 1, a, -24466a^2 + 42916a - 32392, -2640565a^2 + 4633876a - 3498004]$	1	0
7260h	19683	$-27a - 27$	$[a, -a^2, a + 1, -2a^2 + a, -2a]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, -a^2 + a + 1, a, 16a^2 - 15a - 16, -29a^2 + 19a + 30]$	0	0
7260i	19683	$-27a - 27$	$[1, -1, a^2 + a + 1, -2a^2 + a - 2, -2a + 2]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a + 1, -a^2 + a - 1, a + 1, -881a^2 + 1547a - 1169, 18780a^2 - 32957a + 24878]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a, -a^2, 1, -15a^2 + a + 15, -8a^2 + 19a + 20]$	1	0
7260j	19683	$-27a - 27$	$[1, -1, a^2 + a + 1, a^2 - 2a - 2, -3a^2 + a + 2]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a^2 + a, a, -16a^2 + 30a - 28, -45a^2 + 84a - 65]$	0	0
7260k	19683	$-27a - 27$	$[1, -1, a, -2a, a]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[1, -1, a, 13a - 15, -7a^2 + 27a - 19]$	1	0
7260l	19683	$-27a - 27$	$[a^2 + a, -a^2 + a, a^2 + a, -2a^2 + 2a, -2a + 2]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a^2 + a, a^2 + a, -17a^2 + 17a, -12a^2 + 10a - 17]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + 1, a, a^2 + a, -16815a^2 + 29526a - 22283, -1505923a^2 + 2642715a - 1994953]$	1	0
7260m	19683	$-27a - 27$	$[a^2 + a, -a^2 + a, a^2 + 1, -3a^2 + 3a - 2, 2a^2 - 5a + 4]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[1, -1, a^2 + a, 13a^2 - 14a - 15, 26a^2 - 20a - 25]$	0	0
7260n	19683	$-27a - 27$	$[a^2 + a, -a^2 + a, a + 1, -3a^2 + a - 1, a^2 - 3a + 2]$	1	\mathbb{Z}_3
			$[a^2 + a, -a^2 + a, a + 1, -3a^2 + 16a - 1, -18a^2 + 16a + 9]$	1	0
7260o	19683	$-27a - 27$	$[a^2, -a^2 + a + 1, a^2, a^2 - a - 1, 2a^2 - a - 2]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a, -a^2, a^2 + a, -16a^2 + 15a + 2, -9a^2 + 26a - 6]$	0	0
7272a	19729	$34a^2 - 19a - 24$	$[a^2, -a^2 + 1, 1, -1, 0]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, -a^2 + 1, 1, -5a^2 + 9, -5a^2 - 5a - 5]$	0	\mathbb{Z}_3
			$[a^2, -a^2 + 1, 1, -30a^2 + 20a - 116, -165a^2 + 164a - 508]$	0	0
7273a	19733	$26a^2 - 23a - 16$	$[a + 1, a - 1, a^2 + a + 1, -3a^2 + 4a - 5, 5a^2 - 11a + 8]$	1	0
7285a	19765	$11a^2 - 17a - 30$	$[a^2 + 1, a^2 + a - 1, a, -2, a^2 - 2a]$	1	0
7302a	19819	$36a^2 - 9a - 17$	$[a^2 + 1, -a^2 - a - 1, a^2, -a^2 + a + 2, 0]$	1	0

isogeny class	$N(\mathfrak{N})$	generator of \mathfrak{N}	canonical Weierstrass model	rank	T
7302b	19819	$36a^2 - 9a - 17$	$[a + 1, -a^2 + a - 1, a, -2a^2 + 3a - 2, 4a^2 - 7a + 5]$	1	0
7313a	19855	$-16a^2 - 23a - 15$	$[a^2, -a^2 + 1, a + 1, 2a + 9, -3a^2 + 7a + 1]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a^2, -a^2 + 1, a + 1, -50a^2 + 102a + 64, 405a^2 + 96a - 233]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[a, -a, a^2, -499a^2 + 1074a - 902, 10204a^2 - 18306a + 14213]$	0	\mathbb{Z}_2
			$[1, a^2 - a, a^2 + a, -31377a^2 + 54102a - 39770, 3681848a^2 - 6448697a + 4879443]$	0	\mathbb{Z}_2
7318a	19883	$-23a^2 + 12a - 15$	$[a + 1, a + 1, a, -4a^2 + 11a - 8, 11a^2 - 16a + 11]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 - a, a^2, -880a^2 + 1547a - 1168, 17831a^2 - 31291a + 23623]$	1*	\mathbb{Z}_2
7321a	19891	$14a^2 - 4a - 29$	$[1, a^2 + a - 1, 1, -a^2 + a - 1, a^2 + 1]$	1	0
7323a	19895	$3a^2 + 29a + 10$	$[a^2 + a, 0, 1, -2a^2 - 2a - 1, -2a^2 + 1]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a + 1, 0, a^2 + a + 1, -6a^2 + 11a - 6, -7a^2 + 15a - 13]$	0	$\mathbb{Z}_2 \times \mathbb{Z}_2$
			$[a^2 + a, 0, 1, 18a^2 - 67a - 61, -82a^2 + 301a + 259]$	0	\mathbb{Z}_4
			$[a^2 + a + 1, a^2 + 1, a^2, -261a^2 + 472a - 359, -3195a^2 + 5600a - 4241]$	0	\mathbb{Z}_2
7325a	19895	$-17a^2 + 24a + 35$	$[a^2, a^2 + a, 0, a^2 - 2, -a]$	2	0
7333a	19909	$-13a^2 + 14a - 29$	$[a^2 + 1, a, a^2 + a, -a^2, -a^2 + 1]$	2	0
7346a	19957	$24a^2 - 25a - 18$	$[0, -a^2, a^2, -a, 0]$	1	0
7356a	19987	$-27a^2 - 3a + 25$	$[a^2 + 1, -a^2 + 1, a + 1, -2a^2 + 1, -a^2]$	1*	\mathbb{Z}_2
			$[a^2 + 1, -a^2 + 1, a + 1, -17a^2 + 10a + 6, -12a^2 + 25a + 7]$	1*	\mathbb{Z}_2