MNLogit Regression Results

==============================================================================

Dep. Variable: tag\_level No. Observations: 456491

Model: MNLogit Df Residuals: 456303

Method: MLE Df Model: 187

Date: Thu, 28 Apr 2022 Pseudo R-squ.: 0.01768

Time: 13:18:48 Log-Likelihood: -29058.

converged: True LL-Null: -29581.

LLR p-value: 2.294e-119

===============================================================================

tag\_level=1 coef std err z P |z| [0.025 0.975]

-------------------------------------------------------------------------------

const -4.6027 0.174 -26.467 0.000 -4.944 -4.262

MIN -0.4270 0.029 -14.644 0.000 -0.484 -0.370

Age\_BMI 0.1314 0.013 9.958 0.000 0.106 0.157

Birth\_year 0.0510 0.014 3.516 0.000 0.023 0.079

dapar\_3gr 0.1331 0.014 9.528 0.000 0.106 0.161

Educ\_GE11YN 0.0475 0.016 3.040 0.002 0.017 0.078

Eshkol\_3gr 0.1479 0.014 10.709 0.000 0.121 0.175

Israeli 0.2376 0.048 4.917 0.000 0.143 0.332

DQB1\*03:01 0.0114 0.062 0.184 0.854 -0.110 0.133

DQB1\*02:01 -0.1771 0.079 -2.255 0.024 -0.331 -0.023

C\*04:01 -0.0590 0.071 -0.835 0.404 -0.198 0.080

DRB1\*11:04 0.2017 0.076 2.644 0.008 0.052 0.351

DRB1\*07:01 0.3268 0.090 3.642 0.000 0.151 0.503

A\*01:01 0.0607 0.060 1.018 0.309 -0.056 0.178

C\*12:03 -0.0281 0.081 -0.349 0.727 -0.186 0.130

DQB1\*03:02 0.0363 0.084 0.432 0.666 -0.128 0.201

A\*02:01 0.0723 0.060 1.202 0.229 -0.046 0.190

C\*07:01 -0.0330 0.072 -0.456 0.648 -0.175 0.109

C\*06:02 0.0739 0.082 0.901 0.368 -0.087 0.235

DQB1\*05:01 -0.1245 0.114 -1.089 0.276 -0.349 0.100

A\*24:02 0.1019 0.060 1.688 0.091 -0.016 0.220

B\*38:01 0.2209 0.097 2.271 0.023 0.030 0.412

A\*26:01 -0.0392 0.067 -0.586 0.558 -0.170 0.092

DRB1\*04:02 0.2055 0.101 2.044 0.041 0.008 0.403

DRB1\*03:01 0.4990 0.092 5.405 0.000 0.318 0.680

C\*08:02 0.4979 0.325 1.534 0.125 -0.138 1.134

B\*14:02 -0.4278 0.327 -1.308 0.191 -1.069 0.213

DRB1\*13:02 -0.2156 0.165 -1.309 0.190 -0.538 0.107

DRB1\*01:02 0.3323 0.128 2.599 0.009 0.082 0.583

B\*18:01 -0.1306 0.089 -1.463 0.143 -0.306 0.044

C\*12:02 -0.1360 0.140 -0.973 0.331 -0.410 0.138

A\*03:02 0.1359 0.066 2.068 0.039 0.007 0.265

A\*11:01 0.1022 0.067 1.529 0.126 -0.029 0.233

B\*35:08 -0.0512 0.091 -0.560 0.575 -0.230 0.128

B\*52:01 0.1619 0.153 1.057 0.291 -0.138 0.462

DRB1\*11:01 0.3876 0.078 4.977 0.000 0.235 0.540

A\*03:01 0.0333 0.068 0.491 0.623 -0.100 0.166

B\*44:03 0.2383 0.088 2.718 0.007 0.066 0.410

C\*17:01 0.0589 0.136 0.432 0.666 -0.209 0.326

B\*35:02 0.1023 0.093 1.095 0.274 -0.081 0.285

DQB1\*06:03 0.0167 0.102 0.164 0.870 -0.183 0.216

B\*13:02 0.1368 0.102 1.339 0.181 -0.063 0.337

C\*07:02 -0.0606 0.093 -0.654 0.513 -0.242 0.121

B\*35:01 0.0024 0.092 0.026 0.979 -0.178 0.183

DQB1\*06:01 -0.1148 0.188 -0.612 0.540 -0.482 0.253

DQB1\*06:04 0.2317 0.167 1.391 0.164 -0.095 0.558

DRB1\*15:02 0.0748 0.196 0.383 0.702 -0.309 0.458

DQB1\*05:03 0.1909 0.173 1.105 0.269 -0.148 0.530

B\*08:01 -0.0130 0.101 -0.128 0.898 -0.211 0.185

DRB1\*04:03 -0.0850 0.104 -0.816 0.415 -0.289 0.119

A\*32:01 0.1082 0.072 1.507 0.132 -0.033 0.249

DRB1\*14:01 -0.2014 0.177 -1.137 0.255 -0.548 0.146

B\*51:01 -0.1307 0.109 -1.200 0.230 -0.344 0.083

B\*41:01 0.0473 0.139 0.339 0.734 -0.226 0.320

DRB1\*15:01 0.1872 0.155 1.205 0.228 -0.117 0.492

A\*23:01 0.0084 0.076 0.111 0.912 -0.140 0.157

DRB1\*13:01 0.0600 0.123 0.487 0.626 -0.181 0.301

C\*02:02 -0.0720 0.104 -0.689 0.491 -0.277 0.133

B\*49:01 0.1945 0.096 2.018 0.044 0.006 0.383

DQB1\*06:02 0.0479 0.156 0.307 0.759 -0.258 0.354

B\*44:02 0.1264 0.108 1.166 0.244 -0.086 0.339

DRB1\*10:01 0.3808 0.127 3.001 0.003 0.132 0.630

A\*30:01 0.1370 0.077 1.782 0.075 -0.014 0.288

B\*50:01 0.0585 0.109 0.540 0.590 -0.154 0.271

A\*33:01 -0.0601 0.083 -0.724 0.469 -0.223 0.103

A\*29:01 0.2284 0.080 2.854 0.004 0.072 0.385

B\*07:02 -0.0671 0.114 -0.589 0.556 -0.290 0.156

A\*68:02 -0.0326 0.081 -0.401 0.689 -0.192 0.127

A\*02:05 -0.1311 0.087 -1.506 0.132 -0.302 0.040

B\*57:01 -0.1897 0.115 -1.655 0.098 -0.414 0.035

A\*02:02 -0.1156 0.089 -1.302 0.193 -0.290 0.058

DQB1\*05:02 -0.0362 0.185 -0.195 0.845 -0.400 0.327

C\*15:02 0.1796 0.110 1.633 0.102 -0.036 0.395

DRB1\*13:03 0.2270 0.095 2.377 0.017 0.040 0.414

C\*05:01 0.0788 0.100 0.789 0.430 -0.117 0.274

C\*15:05 0.0713 0.209 0.341 0.733 -0.338 0.481

A\*30:02 0.0640 0.089 0.720 0.472 -0.110 0.238

C\*01:02 0.0938 0.123 0.763 0.446 -0.147 0.335

B\*07:05 -0.0130 0.211 -0.062 0.951 -0.427 0.401

B\*55:01 0.0669 0.135 0.494 0.622 -0.199 0.332

DQB1\*04:02 0.2503 0.148 1.695 0.090 -0.039 0.540

B\*15:17 0.1513 0.110 1.370 0.171 -0.065 0.368

B\*58:01 0.3178 0.116 2.751 0.006 0.091 0.544

C\*16:04 -0.1041 0.104 -0.998 0.318 -0.308 0.100

DRB1\*12:01 0.0794 0.100 0.795 0.427 -0.116 0.275

DRB1\*16:01 0.1792 0.196 0.916 0.360 -0.204 0.562

DRB1\*13:05 0.1638 0.109 1.508 0.132 -0.049 0.377

A\*68:01 -0.0439 0.093 -0.474 0.636 -0.226 0.138

B\*41:02 0.0162 0.161 0.101 0.920 -0.300 0.333

B\*53:01 -0.1604 0.115 -1.400 0.161 -0.385 0.064

DQB1\*02:02 -0.3890 0.111 -3.492 0.000 -0.607 -0.171

C\*03:04 -0.1716 0.145 -1.186 0.236 -0.455 0.112

DQB1\*06:09 0.2774 0.173 1.599 0.110 -0.063 0.617

DRB1\*04:04 0.1354 0.129 1.053 0.292 -0.117 0.387

DRB1\*04:05 0.1393 0.118 1.178 0.239 -0.092 0.371

A\*25:01 0.3427 0.095 3.599 0.000 0.156 0.529

C\*03:03 -0.0700 0.124 -0.563 0.573 -0.314 0.174

DRB1\*01:01 0.2583 0.144 1.800 0.072 -0.023 0.540

DQB1\*03:03 0.0092 0.116 0.079 0.937 -0.219 0.237

B\*35:03 0.1980 0.114 1.743 0.081 -0.025 0.421

A\*66:01 -0.0729 0.106 -0.687 0.492 -0.281 0.135

DQB1\*03:05 0.0938 0.119 0.787 0.431 -0.140 0.327

A\*69:01 -0.0632 0.117 -0.541 0.588 -0.292 0.166

B\*40:01 0.0888 0.161 0.552 0.581 -0.227 0.404

C\*16:01 -0.0990 0.118 -0.838 0.402 -0.331 0.133

C\*16:02 -0.0904 0.167 -0.542 0.588 -0.417 0.236

A\*31:01 0.1649 0.105 1.568 0.117 -0.041 0.371

A\*29:02 0.1608 0.109 1.479 0.139 -0.052 0.374

C\*14:02 0.0584 0.145 0.401 0.688 -0.227 0.343

B\*15:01 0.2114 0.128 1.651 0.099 -0.040 0.462

B\*51:08 -0.0688 0.181 -0.380 0.704 -0.424 0.286

C\*03:02 -0.2261 0.145 -1.559 0.119 -0.510 0.058

B\*27:02 0.3052 0.145 2.101 0.036 0.021 0.590

A\*24:03 0.1781 0.115 1.545 0.122 -0.048 0.404

DRB1\*04:01 0.2380 0.125 1.908 0.056 -0.007 0.482

C\*07:04 0.0224 0.140 0.160 0.873 -0.252 0.297

B\*37:01 -0.1663 0.144 -1.152 0.249 -0.449 0.117

DRB1\*08:01 -0.1345 0.198 -0.679 0.497 -0.523 0.254

A\*02:17 0.3870 0.119 3.254 0.001 0.154 0.620

B\*15:03 -0.2275 0.177 -1.288 0.198 -0.574 0.119

A\*01:03 -0.0524 0.151 -0.348 0.728 -0.348 0.243

B\*27:05 0.0686 0.164 0.419 0.675 -0.252 0.390

B\*40:02 0.0862 0.157 0.549 0.583 -0.221 0.394

A\*33:03 0.1016 0.141 0.722 0.470 -0.174 0.378

A\*30:04 -0.0349 0.165 -0.212 0.832 -0.358 0.288

DRB1\*14:04 -0.1850 0.220 -0.841 0.400 -0.616 0.246

DRB1\*04:06 -0.1092 0.250 -0.436 0.663 -0.600 0.381

B\*39:01 0.2099 0.153 1.371 0.170 -0.090 0.510

DQB1\*03:04 0.2832 0.185 1.531 0.126 -0.079 0.646

DRB1\*08:04 -0.6991 0.240 -2.912 0.004 -1.170 -0.229

A\*31:08 -0.0241 0.166 -0.145 0.884 -0.349 0.301

DRB1\*11:03 0.1051 0.172 0.612 0.540 -0.232 0.442

A\*24:07 0.0130 0.173 0.075 0.940 -0.326 0.352

DRB1\*09:01 0.2798 0.189 1.478 0.139 -0.091 0.651

B\*50:02 -0.4591 0.273 -1.680 0.093 -0.995 0.077

A\*24:17 0.0473 0.179 0.264 0.792 -0.303 0.398

B\*45:01 -0.1802 0.206 -0.874 0.382 -0.584 0.224

B\*56:01 -0.1293 0.215 -0.600 0.548 -0.551 0.293

C\*15:04 0.1502 0.191 0.785 0.432 -0.225 0.525

DRB1\*15:03 -0.0354 0.287 -0.124 0.902 -0.598 0.527

B\*44:05 0.0386 0.211 0.183 0.855 -0.374 0.452

B\*51:06 -0.1071 0.216 -0.495 0.620 -0.531 0.317

DRB1\*16:02 0.0099 0.275 0.036 0.971 -0.528 0.548

DRB1\*01:03 0.2356 0.198 1.191 0.234 -0.152 0.623

C\*04:07 -0.2331 0.243 -0.961 0.337 -0.708 0.242

A\*24:04 0.1877 0.187 1.005 0.315 -0.178 0.554

B\*73:01 -0.7269 0.350 -2.079 0.038 -1.412 -0.041

DRB1\*04:08 0.0336 0.247 0.136 0.892 -0.450 0.517

B\*39:06 -0.0739 0.246 -0.301 0.764 -0.556 0.408

B\*27:07 0.2672 0.196 1.361 0.174 -0.118 0.652

B\*48:01 -0.6821 0.784 -0.870 0.384 -2.219 0.855

B\*40:06 0.0349 0.235 0.149 0.882 -0.425 0.495

B\*57:03 0.1845 0.219 0.842 0.400 -0.245 0.614

C\*14:03 -0.1067 0.234 -0.456 0.648 -0.565 0.352

B\*14:01 -0.4622 0.386 -1.197 0.231 -1.219 0.294

C\*08:03 0.9877 0.819 1.206 0.228 -0.617 2.593

B\*57:02 0.2418 0.539 0.449 0.654 -0.815 1.298

C\*18:01 -0.1319 0.541 -0.244 0.807 -1.193 0.929

DRB1\*04:07 0.4920 0.226 2.179 0.029 0.049 0.935

DRB1\*12:02 0.0539 0.326 0.165 0.869 -0.586 0.694

B\*47:01 -0.1444 0.268 -0.540 0.590 -0.669 0.380

A\*02:06 -0.1605 0.312 -0.514 0.607 -0.773 0.452

DRB1\*08:03 -0.2924 0.312 -0.938 0.348 -0.903 0.318

B\*51:07 -0.2928 0.327 -0.896 0.370 -0.933 0.347

A\*74:01 0.0273 0.304 0.090 0.928 -0.568 0.623

DRB1\*11:02 0.3375 0.270 1.250 0.211 -0.191 0.867

A\*34:02 -0.7012 0.433 -1.620 0.105 -1.550 0.147

C\*08:01 0.0862 0.465 0.185 0.853 -0.825 0.998

C\*02:10 0.3558 0.296 1.201 0.230 -0.225 0.937

DRB1\*14:06 0.1345 0.361 0.373 0.709 -0.572 0.841

B\*42:01 0.2575 0.343 0.752 0.452 -0.414 0.929

B\*13:01 -0.0823 0.430 -0.191 0.848 -0.926 0.761

DQB1\*04:01 -0.2496 0.391 -0.638 0.524 -1.017 0.517

B\*15:16 0.1891 0.316 0.599 0.549 -0.429 0.808

B\*15:10 -0.1249 0.430 -0.290 0.772 -0.968 0.719

B\*39:10 -0.4319 0.511 -0.846 0.398 -1.432 0.569

A\*02:03 -0.6348 0.636 -0.998 0.318 -1.881 0.612

A\*80:01 -0.5427 0.506 -1.073 0.283 -1.534 0.449

C\*04:03 0.4561 0.475 0.961 0.337 -0.474 1.387

B\*37:02 0.0519 0.374 0.139 0.890 -0.681 0.785

B\*15:18 0.4180 0.368 1.135 0.256 -0.304 1.140

B\*38:02 -0.0893 0.644 -0.139 0.890 -1.352 1.174

B\*15:24 0.2029 0.435 0.466 0.641 -0.650 1.056

B\*27:12 -0.0428 0.467 -0.092 0.927 -0.958 0.873

A\*74:03 0.1606 0.457 0.352 0.725 -0.735 1.056

DRB1\*08:02 0.2158 0.415 0.520 0.603 -0.598 1.029

B\*15:29 -0.2918 0.481 -0.607 0.544 -1.234 0.650

B\*48:04 -0.4296 0.748 -0.574 0.566 -1.896 1.037

===============================================================================