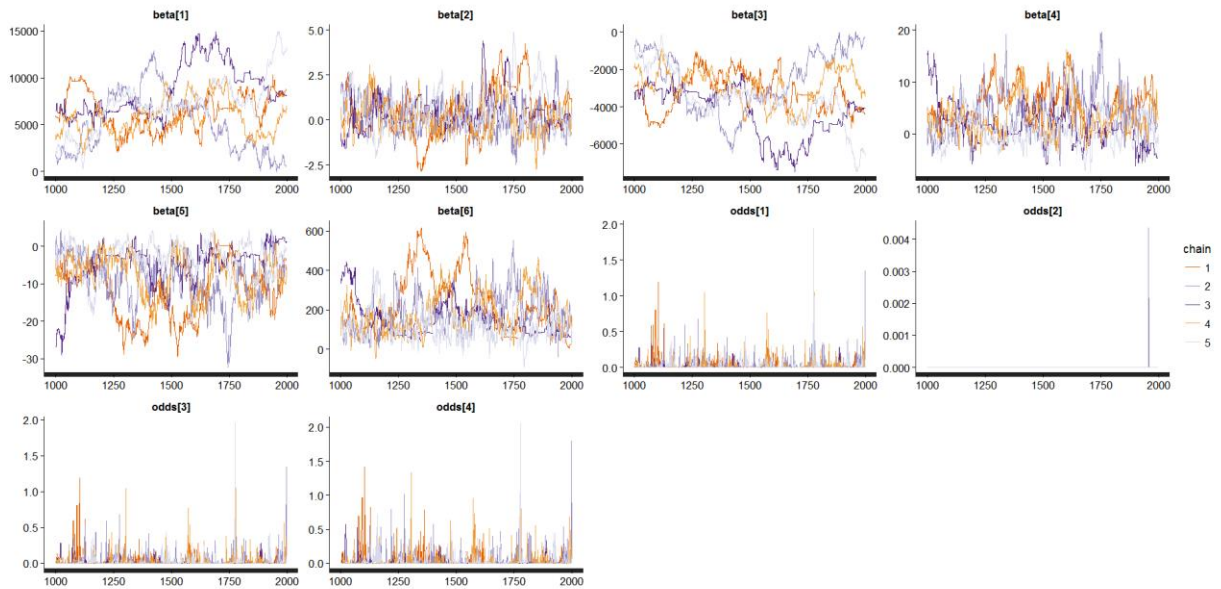


## Trace plot:

Sampling not converge in some sense. So, the sampling result is not very good.



## Model Information:

Inference for Stan model: bf9075d3fd55f9865f16b47c8720201a.

5 chains, each with iter=2000; warmup=1000; thin=1;

post-warmup draws per chain=1000, total post-warmup draws=5000.

	mean	se_mean	sd	2.5%	25%	50%	75%	97.5%
beta[1]	8254.25	5726.41	9778.99	123.95	1566.82	4048.96	9661.55	33004.03
beta[2]	0.41	0.18	0.99	-1.23	-0.23	0.31	0.92	3.04
beta[3]	-4132.72	2863.72	4889.52	-16506.94	-4837.75	-2029.66	-788.54	-65.77
beta[4]	1.65	0.47	2.82	-3.49	-0.21	1.65	3.37	8.01
beta[5]	-4.87	0.55	3.62	-13.53	-6.93	-4.61	-2.47	1.06
beta[6]	137.50	9.92	64.30	26.61	87.10	137.93	180.67	271.20
odds[1]	0.02	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.01	0.16
odds[2]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[3]	0.02	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.01	0.16

odds[4]	0.02	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.01	0.21
odds[5]	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
odds[6]	0.02	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.01	0.16
odds[7]	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
odds[8]	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
odds[9]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[10]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[11]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[12]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[13]	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
odds[14]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[15]	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
odds[16]	0.02	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.01	0.21
odds[17]	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[18]	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
odds[19]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[20]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[21]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[22]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[23]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[24]	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
odds[25]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[26]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[27]	0.01	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06
odds[28]	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[29]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[30]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[31]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
odds[32]	0.01	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

prob[97]	0.02	0.00	0.04	0.00	0.00	0.01	0.03	0.13
prob[98]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
prob[99]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[100]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[101]	0.01	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10
prob[102]	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[103]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[104]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[105]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[106]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[107]	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
prob[108]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[109]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
prob[110]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[111]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
prob[112]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[113]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[114]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
prob[115]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[116]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
prob[117]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[118]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[119]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
prob[120]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
prob[121]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[122]	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
prob[123]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
prob[124]	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
prob[125]	0.10	0.02	0.18	0.00	0.00	0.01	0.12	0.69

prob[126]	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
prob[127]	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06
prob[128]	0.02	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.01	0.15
prob[129]	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
prob[130]	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
prob[131]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
prob[132]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
prob[133]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
prob[134]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
prob[135]	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
prob[136]	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
prob[137]	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
prob[138]	0.17	0.03	0.23	0.00	0.01	0.06	0.25	0.81
prob[139]	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06
lp__	-6.69	0.20	1.73	-10.92	-7.68	-6.37	-5.35	-4.30

n\_eff Rhat

beta[1]	3	3.88
beta[2]	30	1.19
beta[3]	3	3.88
beta[4]	36	1.13
beta[5]	44	1.10
beta[6]	42	1.14
odds[1]	429	1.02
odds[2]	5000	1.00
odds[3]	429	1.02
odds[4]	451	1.01
odds[5]	471	1.01
odds[6]	429	1.02
odds[7]	487	1.01

odds[8] 486 1.01  
odds[9] 5000 1.00  
odds[10] 5000 1.00  
odds[11] 5000 1.00  
odds[12] 726 1.00  
odds[13] 369 1.01  
odds[14] 733 1.00  
odds[15] 486 1.01  
odds[16] 452 1.01  
odds[17] 350 1.01  
odds[18] 475 1.01  
odds[19] 729 1.00  
odds[20] 527 1.01  
odds[21] 544 1.01  
odds[22] 561 1.01  
odds[23] 5000 1.00  
odds[24] 655 1.01  
odds[25] 527 1.01  
odds[26] 5000 1.00  
odds[27] 1434 1.00  
odds[28] 5000 1.00  
odds[29] 5000 1.00  
odds[30] 527 1.01  
odds[31] 527 1.01  
odds[32] 1263 1.00  
odds[33] 543 1.01  
odds[34] 494 1.01  
odds[35] 5000 1.00  
odds[36] 531 1.01

odds[37] 544 1.01  
odds[38] 1210 1.00  
odds[39] 614 1.00  
odds[40] 544 1.01  
odds[41] 648 1.01  
odds[42] 387 1.01  
odds[43] 415 1.01  
odds[44] 1652 1.00  
odds[45] 415 1.01  
odds[46] 4537 1.00  
odds[47] 917 1.01  
odds[48] 836 1.01  
odds[49] 850 1.01  
odds[50] 5000 1.00  
odds[51] 613 1.01  
odds[52] 346 1.01  
odds[53] 5000 1.00  
odds[54] 5000 1.00  
odds[55] 415 1.01  
odds[56] 415 1.01  
odds[57] 348 1.01  
odds[58] 928 1.01  
odds[59] 895 1.01  
odds[60] 5000 1.00  
odds[61] 5000 1.00  
odds[62] 5000 1.00  
odds[63] 156 1.03  
odds[64] 157 1.03  
odds[65] 158 1.03

odds[66] 158 1.03  
odds[67] 158 1.03  
odds[68] 159 1.03  
odds[69] 720 1.01  
odds[70] 158 1.03  
odds[71] 157 1.03  
odds[72] 157 1.03  
odds[73] 158 1.03  
odds[74] 158 1.03  
odds[75] 156 1.03  
odds[76] 271 1.02  
odds[77] 158 1.03  
odds[78] 720 1.01  
odds[79] 720 1.01  
odds[80] 141 1.03  
odds[81] 157 1.03  
odds[82] 5000 1.00  
odds[83] 271 1.02  
odds[84] 5000 1.00  
odds[85] 5000 1.00  
odds[86] 268 1.02  
odds[87] 2823 1.00  
odds[88] 681 1.01  
odds[89] 156 1.03  
odds[90] 157 1.03  
odds[91] 158 1.03  
odds[92] 273 1.02  
odds[93] 156 1.03  
odds[94] 271 1.02

odds[95] 156 1.03  
odds[96] 270 1.02  
odds[97] 1027 1.01  
odds[98] 273 1.02  
odds[99] 156 1.03  
odds[100] 161 1.03  
odds[101] 1455 1.00  
odds[102] 581 1.01  
odds[103] 158 1.03  
odds[104] 157 1.03  
odds[105] 157 1.03  
odds[106] 158 1.03  
odds[107] 335 1.02  
odds[108] 158 1.03  
odds[109] 5000 1.00  
odds[110] 157 1.03  
odds[111] 5000 1.00  
odds[112] 157 1.03  
odds[113] 156 1.03  
odds[114] 271 1.02  
odds[115] 158 1.03  
odds[116] 5000 1.00  
odds[117] 156 1.03  
odds[118] 158 1.03  
odds[119] 5000 1.00  
odds[120] 272 1.02  
odds[121] 158 1.03  
odds[122] 679 1.01  
odds[123] 157 1.03

odds[124] 5000 1.00  
odds[125] 1659 1.00  
odds[126] 284 1.02  
odds[127] 312 1.01  
odds[128] 1075 1.00  
odds[129] 496 1.01  
odds[130] 286 1.02  
odds[131] 5000 1.00  
odds[132] 5000 1.00  
odds[133] 5000 1.00  
odds[134] 5000 1.00  
odds[135] 951 1.01  
odds[136] 284 1.02  
odds[137] 285 1.02  
odds[138] 912 1.01  
odds[139] 314 1.01  
prob[1] 257 1.02  
prob[2] 5000 1.00  
prob[3] 257 1.02  
prob[4] 233 1.02  
prob[5] 444 1.01  
prob[6] 257 1.02  
prob[7] 462 1.01  
prob[8] 461 1.01  
prob[9] 5000 1.00  
prob[10] 5000 1.00  
prob[11] 5000 1.00  
prob[12] 695 1.00  
prob[13] 337 1.01



prob[14] 710 1.00  
prob[15] 461 1.01  
prob[16] 233 1.02  
prob[17] 329 1.01  
prob[18] 449 1.01  
prob[19] 704 1.00  
prob[20] 521 1.01  
prob[21] 536 1.01  
prob[22] 548 1.01  
prob[23] 5000 1.00  
prob[24] 576 1.01  
prob[25] 521 1.01  
prob[26] 5000 1.00  
prob[27] 839 1.01  
prob[28] 5000 1.00  
prob[29] 5000 1.00  
prob[30] 521 1.01  
prob[31] 521 1.01  
prob[32] 656 1.01  
prob[33] 535 1.01  
prob[34] 483 1.01  
prob[35] 5000 1.00  
prob[36] 524 1.01  
prob[37] 536 1.01  
prob[38] 1069 1.00  
prob[39] 604 1.00  
prob[40] 536 1.01  
prob[41] 560 1.01  
prob[42] 382 1.01

prob[43] 407 1.02  
prob[44] 704 1.00  
prob[45] 406 1.02  
prob[46] 1547 1.01  
prob[47] 867 1.01  
prob[48] 791 1.01  
prob[49] 804 1.01  
prob[50] 5000 1.00  
prob[51] 522 1.01  
prob[52] 342 1.01  
prob[53] 5000 1.00  
prob[54] 5000 1.00  
prob[55] 407 1.02  
prob[56] 406 1.02  
prob[57] 344 1.01  
prob[58] 878 1.01  
prob[59] 847 1.01  
prob[60] 5000 1.00  
prob[61] 5000 1.00  
prob[62] 5000 1.00  
prob[63] 153 1.03  
prob[64] 155 1.03  
prob[65] 156 1.03  
prob[66] 156 1.03  
prob[67] 156 1.03  
prob[68] 155 1.03  
prob[69] 413 1.02  
prob[70] 156 1.03  
prob[71] 155 1.03

prob[72] 155 1.03  
prob[73] 155 1.03  
prob[74] 155 1.03  
prob[75] 154 1.03  
prob[76] 265 1.02  
prob[77] 156 1.03  
prob[78] 413 1.02  
prob[79] 413 1.02  
prob[80] 53 1.11  
prob[81] 154 1.03  
prob[82] 5000 1.00  
prob[83] 265 1.02  
prob[84] 5000 1.00  
prob[85] 5000 1.00  
prob[86] 262 1.02  
prob[87] 328 1.01  
prob[88] 402 1.02  
prob[89] 153 1.03  
prob[90] 155 1.03  
prob[91] 156 1.03  
prob[92] 268 1.02  
prob[93] 154 1.03  
prob[94] 266 1.02  
prob[95] 154 1.03  
prob[96] 263 1.02  
prob[97] 797 1.01  
prob[98] 268 1.02  
prob[99] 154 1.03  
prob[100] 158 1.03

prob[101] 348 1.01  
prob[102] 689 1.01  
prob[103] 155 1.03  
prob[104] 154 1.03  
prob[105] 154 1.03  
prob[106] 155 1.03  
prob[107] 322 1.02  
prob[108] 156 1.03  
prob[109] 5000 1.00  
prob[110] 154 1.03  
prob[111] 5000 1.00  
prob[112] 154 1.03  
prob[113] 153 1.03  
prob[114] 265 1.02  
prob[115] 155 1.03  
prob[116] 5000 1.00  
prob[117] 153 1.03  
prob[118] 156 1.03  
prob[119] 5000 1.00  
prob[120] 266 1.02  
prob[121] 156 1.03  
prob[122] 402 1.02  
prob[123] 155 1.03  
prob[124] 5000 1.00  
prob[125] 108 1.05  
prob[126] 239 1.02  
prob[127] 242 1.02  
prob[128] 295 1.02  
prob[129] 442 1.01

```
prob[130] 238 1.02
prob[131] 5000 1.00
prob[132] 5000 1.00
prob[133] 5000 1.00
prob[134] 5000 1.00
prob[135] 669 1.01
prob[136] 239 1.02
prob[137] 239 1.02
prob[138] 55 1.05
prob[139] 242 1.02
lp__      78 1.06
```

Samples were drawn using NUTS(diag\_e) at Sun Aug 21 19:10:31 2016.

For each parameter,  $n_{\text{eff}}$  is a crude measure of effective sample size,  
and  $R_{\text{hat}}$  is the potential scale reduction factor on split chains (at  
convergence,  $R_{\text{hat}}=1$ ).