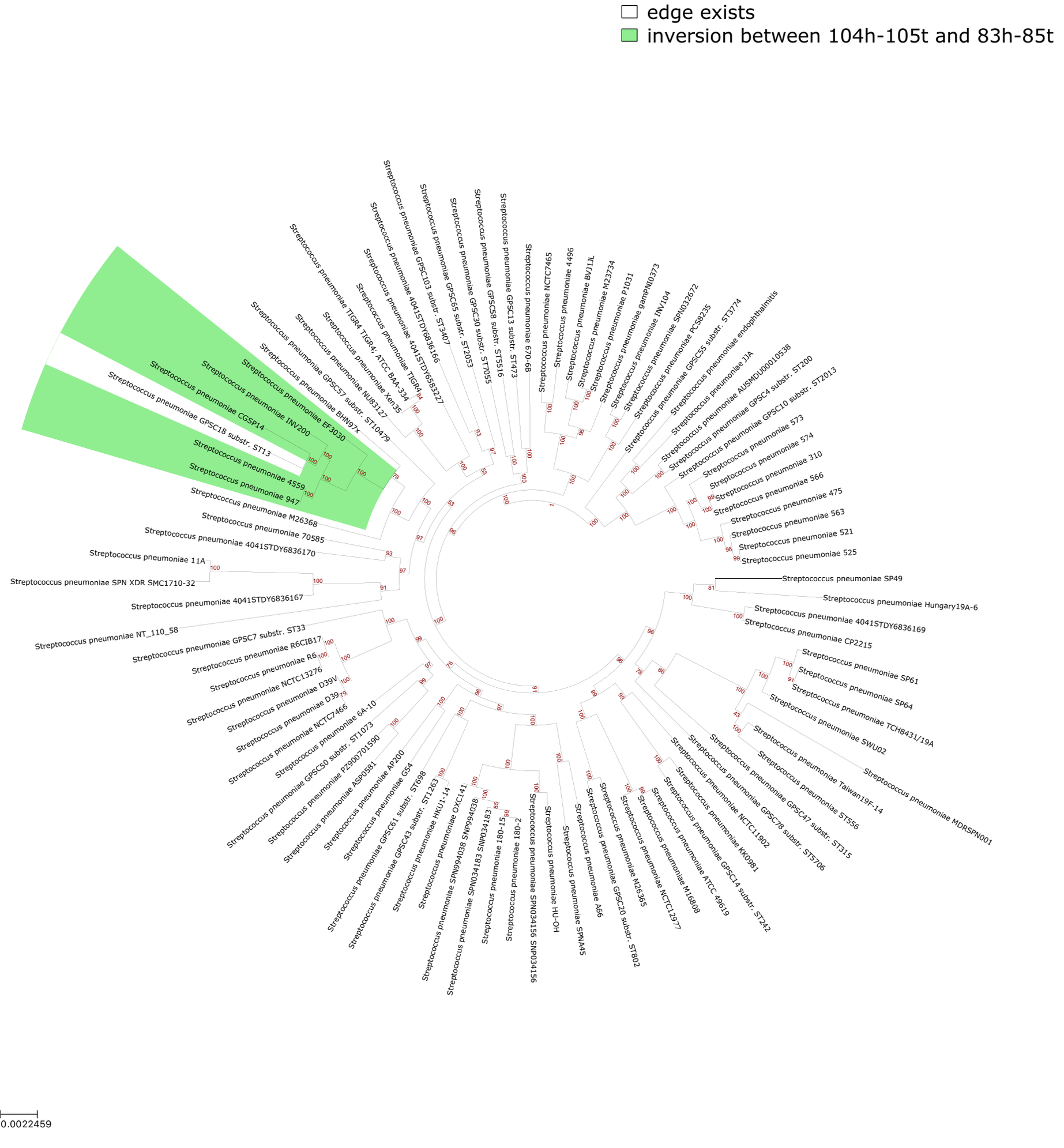
edge exists
inversion between 104h-105t and 83h-85t
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC103 substr. ST3407
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC65 substr. ST2053
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC30 substr. ST7055
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC58 substr. ST5516
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC13 substr. ST473
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae NCTC7465
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 4496
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae BV11L
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae M23734
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae P1031
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae gamPNI0373
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae INV104
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SPN032672
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae PCS8235
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC55 substr. ST3774
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae endophthalmitis
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 1JA
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae AUSMDU00010538
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC4 substr. ST200
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC10 substr. ST2013
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 573
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 574
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 310
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 566
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 475
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 563
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 521
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 525
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SP49
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae Hungary19A-6
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 4041STDY6836169
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae CP2215
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SP61
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SP64
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae TCH8431/19A
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SWU02
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae MDRSPN001
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae Taiwan19F-14
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae ST556
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC47 substr. ST315
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC78 substr. ST5706
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae NCTC11902
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae KK0981
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC14 substr. ST242
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae ATCC 49619
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae M16808
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae NCTC12977
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae M26365
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC20 substr. ST802
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae A66
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SPNA45
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae HU-OH
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SPN034156 SNP034156
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 180-2
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 180-15
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SPN034183 SNP034183
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SPN994038 SNP994038
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae OXC141
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae HKU1-14
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC43 substr. ST1263
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC61 substr. ST698
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae G54
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae AP200
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae ASP0581
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae PZ900701590
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC50 substr. ST1073
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae NCTC7466
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 6A-10
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae D39
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae D39V
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae NCTC13276
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae R6
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae R6CIB17
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC7 substr. ST33
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae NT_110_58
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 4041STDY6836167
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SPN XDR SMC1710-32
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 11A
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 4041STDY6836170
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 70585
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae M26368
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 947
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 4559
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC18 substr. ST13
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae CGSP14
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae INV200
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae EF3030
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC57 substr. ST10479
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae BHN97x
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae NU83127
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae Xen35
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae TIGR4; ATCC BAA-334
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae TIGR4
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 4041STDY6836166
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 4041STDY6568227
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae TIGR4 TIGR4; ATCC BAA-334
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC103 substr. ST3407
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC65 substr. ST2053
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC30 substr. ST7055
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC58 substr. ST5516
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC13 substr. ST473
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae NCTC7465
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 4496
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae BV11L
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae M23734
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae P1031
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae gamPNI0373
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae INV104
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SPN032672
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae PCS8235
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC55 substr. ST3774
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae endophthalmitis
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 1JA
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae AUSMDU00010538
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC4 substr. ST200
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC10 substr. ST2013
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 573
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 574
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 310
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 566
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 475
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 563
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 521
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 525
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SP49
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae Hungary19A-6
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 4041STDY6836169
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae CP2215
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SP61
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SP64
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae TCH8431/19A
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SWU02
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae MDRSPN001
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae Taiwan19F-14
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae ST556
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC47 substr. ST315
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC78 substr. ST5706
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae NCTC11902
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae KK0981
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC14 substr. ST242
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae ATCC 49619
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae M16808
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae NCTC12977
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae M26365
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC20 substr. ST802
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae A66
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SPNA45
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae HU-OH
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SPN034156 SNP034156
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 180-2
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 180-15
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SPN034183 SNP034183
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SPN994038 SNP994038
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae OXC141
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae HKU1-14
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC43 substr. ST1263
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC61 substr. ST698
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae G54
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae AP200
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae ASP0581
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae PZ900701590
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC50 substr. ST1073
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae NCTC7466
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 6A-10
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae D39
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae D39V
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae NCTC13276
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae R6
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae R6CIB17
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC7 substr. ST33
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae NT_110_58
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 4041STDY6836167
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae SPN XDR SMC1710-32
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 11A
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 4041STDY6836170
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 70585
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae M26368
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 947
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 4559
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC18 substr. ST13
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae CGSP14
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae INV200
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae EF3030
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae GPSC57 substr. ST10479
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae BHN97x
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae NU83127
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae Xen35
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae TIGR4; ATCC BAA-334
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae TIGR4
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 4041STDY6836166
Streptococcus pneumoniae Streptococcus pneumoniae 4041STDY6568227
0.0022459