Archivo Edición Formato Ver Ayuda Tm Primer F Tm Primer R Ta Primer F Ta Primer R Number of nucleotides Primer F Primer R Gene or locus name 1341 pb dnaA 5'- TACCTTTTATATAATCTGGACA -3 3'- TTAATTTCTTGTCGAATTTATC -5 50 -31 GGAAGGACAGTCTTGGATAATT dnaN 1137 pb TACTTTAAGTGCTAAGTTTTTC 56 62 52 58 216 pb TACCGTTTAGGCTAAAGTTAAC AAGTAAAGTTCAGCAGTTAATT 60 56 56 52 r1bA AACATATAGGTCTTGAATCTTG TTTACCACGCAATCACTTCACT 58 62 54 58 recF 1113 pb remB 246 pb 1917 pb AACATATAAGTAAATCCACTAC ATACAAACTTTATCTAAGAATC -5 56 54 52 50 TACCTTGTCGTCGTTTTTGTCAA GCAATTTTTAGAACTGTAGATT 56 52 62 58 gyrB TACTCACTTGTTTTGTGTGGTG TCTTCTTGTTCTTCTTCACACT 58 gyrA 2466 pb yaaC 948 pb TACTGTATAGTACTCACCTTTC
TACACCCTTTCATTTAAAAGTT TGTCAAAGAAGAAGTAAAAATT TGGATTGATATGTTAAAGTATT 60 54 54 56 50 50 1467 pb 52 56 guaB 56 64 60 1332 pb AACTTGTAGTTCTTTACATTTG ATGCCATTGGCCGACCAAAATT 52 dacA 66 58 58 pdxS 885 pb TACCGAGTTTGTCCATGACTTG ATACGTTCTTGCGCCGACCATT 60 54 62 ATTCGTTTTCCGTGAACATATT 58 54 ndxT 591 pb TACAATTGTTATCCACATGATC TACGAACTATGCTTTTACGACT ATCTCTTCATTACTTTGGCATT 60 56 54 1278 pb serS 654 pb TACTTCCTTGTAGTATAGGGAT AGTACTATTAGTTTTTTTCACT 60 54 60 58 56 50 624 pb TACTTATGTCGGGGAAAATAAC ACATTTCCTCGAATAGCATACT 60 56 56 54 ACAGTTTTTCTGCAAAGCTATT 1284 pb CACCATTTTGTTCCGCTGTGAG 66 62 sleL 546 pb AACAGGTTTCGTCTATTTCGGG TCTTGTTTAATATCTTTTTATT 50 46 yaaI 64 60 tadA 486 pb TACTGTGTTCTACTTGAAATAT GTCCTTTTTGAACAGACTTATC 56 60 50 52 56 46 60 CACTCAATGGTTCGAAATATAG AAATTAACTTTATTTTCTGATT 56 dnaX 1692 pb CTTGTACGGTCCAAATAAGATC 62 58 324 pb TACGCACCGCCTTACCCATTAT 66 62 ebf0 597 pb TACGTTATAGGACTTGGTTATA ACTTCCTTCTGCACTTAACATT 58 60 56 yaaL 62 52 56 225 pb TACCCAAAAGAAGCGTTCTTTT TTTTTAGTCGGCCACCTTCATT 60 58 264 pb TACCTCGGATAAAAATAATAAC GTAATTCGTTAAATAGTAAATT 56 52 48 bofA 195 TACCTGCTTTGTCAATTTGAAT ATGTGGCGGTAATATAAGTATC 60 54 56 615 pb TACGTCTCTAAAAAAGTGAAAA TACTTGGCTCTGGTTTCGCTGG TTTTGTAAGTAATTTCTTTATT CTAATGTTATTTCCTTTCTACT 56 50 56 52 64 46 52 xpaC 68 1161 pb vaaN TACTTGTGTGGAAATATATTTC 58 54 1443 pb ATATCTTCTCCTCTTTAGTACT 56 52 yaa0 54 54 54 50 50 639 pb TACTCGCCAAATAAATAATGTA CAACTTTTTTTAAGTTAACACT 56 52 330 pb TACTTTAACTATCACCGTCAAC 60 darA GCTACTTAAAGTAGTTAAAATT 56 TAATTAATTGGAAATGTGTATC 50 441 pb CACTTTTAATTATTTCTATATG 52 48 yaaR 990 pb TACCGTTATAGGACCTTCCTTT CAATTACAACGTCCTCCCTATT 62 58 58 ho1B AACATGTTACATTAACCACAGG AACCTATTTTTTCTCAATAAAC ricI 828 pb TAGGCGTGTTTGGTGTCTAATT 60 62 52 56 58 CAGTAAGAATTTATTTTTATC 54 48 50 360 pb dnaH 744 TACCAAAGTAATGTACTACTAC GTAAAATATACCTCTGTTTATT 58 54 50 trmNF pb 300 pb TACCTCTGTTTATTGGTAAAGA ATTCCGCGGTTTACTCGAAATT 58 64 62 54 58 52 yazA 60 879 pb ACGAATGGTATAATTCGTTATT 56 rsmI TACAATTCCGCGGTTTACTCGA 56 58 54 abrB 291 pb TACAAATACTTTAGATGACCAT GGTCGAAGTTTTGGAATTTATT 52 1995 pb TACGGCGTTCTTTTGTTATGTA TTTTCCGTGTTCTTAATTTATT 60 54 58 56 50 54 dayD 768 pb TACAACAAACTGTGAGTGCGCG TTCTGAAAAGGCATATTTGACT 66 62 50 AACCCTCTTTCTCTTCCCTCCC GTTTTAATTTTAGAATTTAATC 46 68 64 yabE 1314 pb TACTTTTAATTTCTCTAGTAAC 64 rnm√ 561 pb CGCCCTCCTTGTCTTACTTATT 879 pb TACTTATTTCTATAACGCTGTG -3 TAACATATTTCGGGAAAAGATT -5 58 56 56 52 rsmA prtG 873 pb CACGTTAAAGTTTATCCCCTAT ATACGGAATATTCAGGTTAATT 60 56 52 GCGTTCGAGTCACCGTAAAATT AGTCTTAGTCTTATTGGCTATT 261 pb TACCGCTTCTGCAACAGGCTAT 64 62 veg 60 54 58 58 54 AACCCGTCTGCAGCACCTCAAT 58 sspF 186 pb 68 64 TACGCATAAAATCTTTTTCGCG GCTTGTCTTGCGAGAACTAATT 56 870 pb 60 62 ispE purR 858 pb TACTTCAAAGCAGCGTCGCCGT TACTGTTTTCGTCAGGTGTGTT CTTACCTCTCTGTCTTAGTACT TCAATAACGTGACCACTTTATT 64 58 68 62 378 pb 62 58 ridA spoVG CACCTTCAATGACTGCATTCTA GCTTCTTCGACCTCGAAGAATT 58 60 44 58 54 54 48 glmU 1371 pb TACCTATTCGCCAAACGTCAAC CTTTTTATAAGTATTTTTTATT 64 48 60 TACAGATTAGTTATGCCTCTAT TCAGTCGATAGACAAGTCGATT 58 54 954 pb prs 62 TACCGTTGAAATTGCCGTTTTC TACGAACACTAACGGCCAGAGC ACTTCCACTTTTGCTTGTTATT GCTTAAATTGCGTTTCCATATT 615 pb 62 58 58 64 ctc 58 pth 567 pb 68 231 pb TACCGAAACGTAATAATAACAG TATAGTGTGTAAATAAGTTATT 58 fin 52 mfd 3534 pb TACCTGTTGTAAGTTTGGAAAT CGTTTGGTAAAGTAGTTGCATT CCGAGCAGTTTACCTTGTCATC 58 64 60 54 56 62 537 pb TACTTTCGTTGGCCATAGCATG 66 60 spoVT 1599 pb TACCTGCTAAGTTATCCGCAAT CTCTCTTGTTTTACCGCCCATT 62 58 yabM 60 58 58 50 58 64 62 vabN 1470 pb TACCGCCCATTTTAATGTCAGC TCTTTGACTCTCCTCTAGTATC 60 52 48 hs1R 261 pb TACTCTAATCTATTTAAAAACT TCTTCTTTTTGAGCCGCTTATC 62 303 pb TACTTAAGTATAATACTAGTTT TACTGCGACTGCTGTTTAAGA AAAATCGTTCAACAAATTTACT GTGTGCCAAAAACTTCTCTACT spcP 52 64 54 62 48 60 636 pb spc0 60 64 48 divIC 378 pb AACTTAAAAAGGTCCCTTGCTT ACACCTCTTCTTCTCGTTCATC yabR spoIIE 387 pb TACAGCTAACTTCAACCGTCGT TACCTTTTTCGTCTTTCTCTC CGCGCCTCGTTCTTCTCCTATT
TTTGTTTGTTCTTTAAAGTATT 64 68 60 60 52 56 2484 pb 738 pb CACTTGTTGCCTGTAAATTTAG GAAACTGCTCAAACCGTACATC 60 56 yabS 60 48 60 60 56 ATAATAGAAAAAGAATTAGACT 52 60 prkT 1017 pb TACTACTTGCTGCGAAACTGCT 64 tils 1419 pb CACTTTTCACAGTTTCTAAAAA ATCCCCCGTTCGTTTTAGTACT 56 52 543 pb TACTACTTTGTACTATAGCTCT TGGCCGTCAAATACTTTCGACT CTTTCTGCTATGCTTTCTCATT 58 64 54 hprT TACTTAGCCCAGAAGGCATTAT 1914 pb 62 60 58 ftsH 60 62 56 777 pb AACAATGACCAATAGCTACACC TTTGGCGCATCCTTCACATATC 62 58 coaX TACCTAATAAATCATTTTCGTG AGCACTGGTTTGATGGGCGATT hs10 876 pb 56 66 52 58 894 pb AACTTTAGTTCTTGTTAGACCT ACCCCTTTTTTCATGATTCACT 60 yacD cysK 927 pb TACCATGCACATCGTTTGAGGT TACCGTGTTGCGTCTGGCCGTC CGGCGACATGGTTAAGCTAATT TCTTCTCTGTTTTTAATCTACT 64 72 64 56 60 60 52 pabB 1413 pb 68 60 64 66 pabA 585 pb TACTAAAATTACTAACTATTGA AGCGTTCCTTCAATAACGCACT 48 pabC 882 pb TACTATATACACTTGCCGGCCA TCGTACCGCGTCGTGTGTTATC 64 68 60 TACCGCGTCGTGTGTTATCTAG 66 70 62 . folP 858 pb CCCTCCCCACGTGGTACCTATT TACCTATTTCAAATACATCTTC TACTTGTTGTATCGAATATAAC 363 pb TTAATGCTCTTTTTTCAGTACT 56 56 52 52 58 fo1B TAAGCACGTAAGTCTTTCGACT 56 62 fo1K 504 pb 52 210 pb TACCTTCGTCTTTAGACCCCAT TAACCGCGGCGGTCTTTTTATC 66 60 62 yazB dusB 1002 pb AACAAGTTTTAGCCTCTATAAG TACTCAGTTCTTCTCGTATTGG AGTTTTACGTTTTCATCCTATT -5 58 56 66 54 52 62 62 lysS 1500 pb 58

CTGAAGAAATTTTAATTTTATT

ATCACTCCTCCTTGTCCTCATT -5

46

60

60

CACCCTGTATTATAAAGACTGT

AACTAAACAGTTCTCACGGTGC

-31

31-

ctsR

mcsA

465 pb

558 pb