

**Figure 1: Complete Plasmid Sequence of MRA-178**

>MRA-178 lot 70041752 complete plasmid sequence (red text is the 18S rRNA gene sequence)

TGTAGCGGGCGCATTAAAGCGCGGGTGTGGTGGTTACGCGCAGCGTGACCGCTACACTTGCCAGCGCCCTAGCGCC  
CGCTCCTTTTCGCTTTCTTCCCTTCTTCTCGCCACGTTTCGCCGGCTTTCCCGTCAAGCTCTAAATCGGGGGCTCC  
CTTTAGGGTTCCGATTTAGTGCTTTACGGCACCTCGACCCAAAAAATTGATTAGGGTGATGGTTCACGTAGTGGG  
CCATCGCCCTGATAGACGGTTTTTTCGCCCTTTGACGTTGGAGTCCACGTTCTTTAATAGTGGACTCTTGTTCAAAC  
TGGAACAACACTCAACCCTATCTCGGTCTATTCTTTTATTATAAGGGATTTTGGCCGATTTTCGGCCTATTGGTTAA  
AAAATGAGCTGATTTAACAAAAATTTAACGCGAATTTAACAAAAATTCAGGGCGCAAGGGCTGCTAAAGGAAGCGGA  
ACACGTAGAAAAGCCAGTCCGCAGAAAACGGTGTGACCCCGGATGAATGTCAGCTACTGGGCTATCTGGACAAGGGAA  
AACGCAAGCGCAAAGAGAAAAGCAGGTAGCTTGCAGTGGGCTTACATGGCGATAGCTAGACTGGGCGGTTTTATGGAC  
AGCAAGCGAACCGAATTGCCAGCTGGGGCGCCCTCTGGTAAGGTTGGGAAGCCCTGCAAAGTAAACTGGATGGCTT  
TCTTGGCCCAAGGATCTGATGGCGCAGGGGATCAAGATCTGATCAAGAGACAGGATGAGGATCGTTTTCGCATGATT  
GAACAAGATGGATTGCACGCAGGTTCTCCGGCCGCTTGGGTGGAGAGGCTATTTCGGCTATGACTGGGCACAACAGAC  
AATCGGCTGCTCTGATGCCGCCGTGTTCCGGCTGTCAGCGCAGGGGCGCCCGGTTCTTTTTGTCAAGACCGACCTGT  
CCGGTGGCCTGAATGAACTGCAGGACGAGGCAGCGCGGCTATCGTGGCTGGCCACGACGGGCGTTTCTTGGCGAGCT  
GTGCTCGACGTTGTCACTGAAGCGGGAAGGGACTGGCTGCTATTGGGCGAAGTGCCGGGCGAGGATCTCCTGTCATC  
CCACCTTGCTCCTGCCGAGAAAGTATCCATCATGGCTGATGCAATGCGGCGGCTGCATACGCTTGATCCGGCTACCT  
GCCCATTTCGACCACCAAGCGAAACATCGCATCGAGCGAGCACGTAAGGATGGAAGCCGGTCTTGTGATCAGGAT  
GATCTGGACGAAGAGCATCAGGGGCTCGCGCCAGCCGAAGTTCGCCAGGCTCAAGGCGCGCATGCCCGACGGCGA  
GGATCTCGTCTGACCCATGGCGATGCCTGCTTGGCGAATATCATGGTGGAAAATGGCCGCTTTTCTGGATTTCATCG  
ACTGTGGCCGGCTGGGTGTGGCGGACCGCTATCAGGACATAGCGTTGGCTACCCGTGATATTGCTGAAGAGCTTGGC  
GGCGAATGGGCTGACCGCTTCTCGTGTCTTACGGTATCGCCGCTCCCGATTTCGCAGCGCATCGCCTTCTATCGCCT  
TCTTGACGAGTTCTTCTGAATTGAAAAGGAAGAGTATGAGTATTCAACATTTCCGTGTGCGCCTTATTCCCTTTTT  
TGCGGCATTTTGCCTTCTGTTTTTGGCTCACCCAGAAACGCTGGTGAAGTAAAAGATGCTGAAGATCAGTTGGGTG  
CACGAGTGGGTACATCGAACTGGATCTCAACAGCGGTAAGATCCTTGAGAGTTTTTCGCCCGAAGAACGTTTTTCCA  
ATGATGAGCACTTTTAAAGTTCTGCTATGTGGCGCGGTATTATCCCGTATTGACGCCGGGCAAGAGCAACTCGGTG  
CCGCATACACTATTCTCAGAATGACTTGGTTGAGTACTCACCAGTCACAGAAAAGCATCTTACGGATGGCATGACAG  
TAAGAGAATTATGCAGTGTGCCATAACCATGATGATAACACTGCGGCCAACTTACTTCTGACAACGATCGGAGGA  
CCGAAGGAGCTAACCGCTTTTTGACACAACATGGGGGATCATGTAAGTGCCTTGATCGTTGGGAACCCGAGTAA  
TGAAGCCATACCAAACGACGAGCGTGACACCACGATGCCTGTAGCAATGGCAACAACGTTGCGCAAACTATTAAGT  
GCGAACTACTTACTCTAGCTTCCCGCAACAATTAATAGACTGGATGGAGGCGGATAAAGTTGCAGGACCACTTCTG  
CGCTCGGCCCTTCCGGCTGGCTGGTTTTATTGCTGATAAATCTGGAGCCGGTGAGCGTGGGTCTCGCGGTATCATTGC  
AGCACTGGGGCCAGATGGTAAGCCCTCCCGTATCGTAGTTATCTACACGACGGGGAGTCAGGCAACTATGGATGAAC  
GAAATAGACAGATCGCTGAGATAGGTGCCTCACTGATTAAGCATTGGTAAGTGTGACACCAAGTTTACTCATATATA  
CTTTAGATTGATTTAAACTTCAATTTTTAATTTAAAAGGATCTAGGTGAAGATCCTTTTTGATAATCTCATGACCAA  
AATCCCTTAACGTGAGTTTTTCGTTCCACTGAGCGTCAGACCCCGTAGAAAAGATCAAAGGATCTTCTTGAGATCCTT  
TTTTTCTGCGGTAATCTGCTGCTTGCAAAACAAAAAACACCAGCTACCAGCGGTGGTTTTGTTTGGCGGATCAAGAG  
CTACCAACTCTTTTTCCGAAGGTAAGTGGCTTTCAGCAGAGCGCAGATACCAATACTGTTCTTCTAGTGTAGCCGTA  
GTTAGGCCACCACTTCAAGAAGTCTGTAGCACCAGCTACATACCTCGCTCTGCTAATCCTGTTACCAGTGGCTGCTG  
CCAGTGGCGATAAGTGTGCTTACCAGGTTGGACTCAAGACGATAGTTACCAGGATAAGGCGCAGCGGTGGGCTGA  
ACGGGGGGTTTCGTGCACACAGCCCAGCTTGGAGCGAACGACCTACACCGAACTGAGATACCTACAGCGTGAGCTATG  
AGAAAGCGCCACGCTTCCCGAAGGGGAGAAAGGCGGACAGGTATCCGGTAAGCGGCAGGGTTCGGAACAGGAGAGCGCA  
CGAGGGAGCTTCCAGGGGGAAACGCCTGGTATCTTTATAGTCTGTGCGGTTTTTCGCCACCTCTGACTTGAGCGTCGA  
TTTTTGTGATGCTCGTCAGGGGGGCGGAGCCTATGGAAAAACGCCAGCAACGCGGCCTTTTTACGGTTCCTGGCCTT  
TTGCTGGCCTTTTGTCTCACATGTTCTTCTTCTGCGTTATCCCTGATTCTGTGGATAACCGTATTACCAGCCTTTGAGT  
GAGCTGATACCGCTCGCCGACGCCGAACGACCGAGCGCAGCGAGTCAAGTGTGAGCGAGGAAGCGGAAGAGCGCCCAATA  
CGCAAACCGCCTCTCCCGCGCGTGGCCGATTAATTAATGACGCTGGCACGACAGGTTTTCCCGATGAAAAGCGGG  
CAGTGAAGCGCAACGCAATTAATGTGAGTTAGTACTCATTAGGACACCCAGGCTTTACACTTTATGCTTCCGGCTC  
GTATGTTGTGGAATTGTGAGCGGATAACAATTTACACAGGAAACAGCTATGACCATGATTACGCCAAGCTTGGT  
ACCGAGCTCGGATCCACTAGTAACGGCCGCCAGTGTGCTGGAATTCGCCCTTTTAAATTTGTTGAGTTAAACCGCT  
CGTAGTTGAATTTCAAAGAATCGGTATTTTAAAGCAACGCTTCTAGCTTAATCCACATAACTGATACTTCGTATCGAC  
TTTGTGCGCATTTTGTATTATGTGTTCTTTTAAATTAAGGACTTTCTTTGCTTCGGCTTGGAA  
AGTCCTTGTACTTTGAGTAAATTAGAGCGTTCAAAGCAAACAGATATAGCATTGCGCGTTTTGAATACTACAGCATG  
GAATAACAAAATGAACAAGTCAGAATTTTGTCTTTTTTCTTATTTTGGCTTAGTTACGATTAATAGGAGTAGCTT  
GGGGCATTGTATTAGATGTGAGAGTGAATTTCTTAGATTTTCTGGAGACAAACAAGTGCAGAAAGCATTGCTT  
AAAATACTCCATTAATCAAGAACGAAAGTTAAGGGAGTGAAGACGATCAGATACCGTCGTAATCTTAACCATAAAC

TATGCCGACTAGGCTTTGGATGAAAGATTTTAAAATAAGAATTTTCTCTTCGGAGTTTATTCTTAGATTGCTTCCTT  
 CAGTGCCTTATGAGAAATCAAAGTCTTTGGGTTCTGGGGCGAGTATTCGCGCAAGCGAGAAAGTTAAAAGAATTGAC  
 GGAAGGGCACCACCAGGCGTGGAGCTTGC GGCTTAATTTGACTCAACACGGGAAAACCTCACTAGTTTAAAGACAAGAG  
 TAGGATTGACAGATTAATAGCTCTTTCTTGATTTCTTGATGGTGCATGGCCGCTTTTAGTTTCGTGAATATGAT  
 TTGTCTGGTTAATCCGATAACGAACGAGATCTTAACCTGCTAATTAGCGGTAAGTACGACATATTTTTATGTCGGA  
 TTGGATCTGGATGATTTGCTTATATTGAGGTGCAATCTAAATAGGGGATTGCAATTATACTTCGTGTGCGGTGTTTCT  
 TAATCGAATAGCTGATGCGTTTGGTATATTGCTTTCCTTTTTTTTTTATTTCTGCGCTTCTTTACTTGGCTTATCGTA  
 CCGTTTCCTTTTTGTGTAGAAATGTATTTGCATTATATTAAGCTTCTTAGAGGAACGATGTGTGTCTAACACAAGG  
 AAGTTTAAGGCAACAACAAGAAAGGGCGAATTCTGCAGATATCCATCACACTGGCGGCCGCTCGAGCATGCATCTAGA  
 GGGCCCAATTCGCCCTATAGTGAGTCGTATTACAATTCAGTGGCCGTCGTTTTACAACGTCGTGACTGGGAAAACCC  
 TGGCGTTACCCAACCTTAATCGCCTTGCAGCACATCCCCCTTTCGCCAGCTGGCGTAATAGCGAAGAGGCCCGCACCG  
 ATCGCCCTTCCCAACAGTTGCGCAGCCTGAATGGCGAATGGACGCGCCC

**Figure 2: Plasmid Map of MRA-178**

