pCK-KPY105;

Vector Backbone: pOSIP-KO;

Insert: GCCGACATCACCGATGGGGAAGATCGGGCTCGCCACTTCGGGCTCATGAGCGCTTGTTTCGGCGTGGGTATGGTGGCAGGCCCCGTGGCCGGGGGACTGTTGGGCGCCATCTCCTTGCATGCAATTAATACGACTCACTATAGGGGAATTGTGAGCGGATAACAATTCCCCTCTAGAAATAATTTTGTTTAACTTTAAGAAGGAGATATACATATG-*B. subtilis sfp* (K2-L224)-TAA;

5’ Cloning Site: BamHI (GGATCC);

3’ Cloning Site: PstI (CTGCAG);

TAATACGACTCACTATAGGGGAATTGTGAGCGGATAACAATTCCCCTCTAGAAATAATTTTGTTTAACTTTAAGAAGGAGATATACATATGAAGATTTACGGAATTTATATGGACCGCCCGCTTTCACAGGAAGAAAATGAACGGTTCATGACTTTCATATCACCTGAAAAACGGGAGAAATGCCGGAGATTTTATCATAAAGAAGATGCTCACCGCACCCTGCTGGGAGATGTGCTCGTTCGCTCAGTCATAAGCAGGCAGTATCAGTTGGACAAATCCGATATCCGCTTTAGCACGCAGGAATACGGGAAGCCGTGCATCCCTGATCTTCCCGACGCTCATTTCAACATTTCTCACTCCGGCCGCTGGGTCATTGGTGCGTTTGATTCACAGCCGATCGGCATAGATATCGAAAAAACGAAACCGATCAGCCTTGAGATCGCCAAGCGCTTCTTTTCAAAAACAGAGTACAGCGACCTTTTAGCAAAAGACAAGGACGAGCAGACAGACTATTTTTATCATCTATGGTCAATGAAAGAAAGCTTTATCAAACAGGAAGGCAAAGGCTTATCGCTTCCGCTTGATTCCTTTTCAGTGCGCCTGCATCAGGACGGACAAGTATCCATTGAGCTTCCGGACAGCCATTCCCCATGCTATATCAAAACGTATGAGGTCGATCCCGGCTACAAAATGGCTGTATGCGCCGCACACCCTGATTTCCCCGAGGATATCACAATGGTCTCGTACGAAGAGCTTTTATAACTGCAGGCATGCCTCGAGATGCATGGCGCCTAACCTAAACTGACAGGCATCAAATTAAGCAGAAGGCCATCCTGACGGATGGCCTTTTTGCGTTTCGAACAATTGAAAAAACCTCGCGCCTTACCTGTTGAGTAATAGTCAAAAGCCTCCGGTCGGAGGCTTTTGACTTTCTGCTTACTGAATTTCGGTGGTGCCGTTAATTAACCGGTGGGCCCTCATGATAATAATGGTTTCTTAGACGTCCGAAGTTCCTATTCTCTAGAAAGTATAGGAACTTCCCTAGGTCAGCCAAACGTCTCTTCAGGCCACTGACTAGCGATAACTTTCCCCACAACGGAACAACTCTCATTGCATGGGATCATTGGGTACTGTGGGTTTAGTGGTTGTAAAAACACCTGACCGCTATCCCTGATCAGTTTCTTGAAGGTAAACTCATCACCCCCAAGTCTGGCTATGCAGAAATCACCTGGCTCAACAGCCTGCTCAGGGTCAACGAGAATTAACATTCCGTCAGGAAAGCTTGGCTTGGAGCCTGTTGGTGCGGTCATGGAATTACCTTCAACCTCAAGCCAGAATGCAGAATCACTGGCTTTTTTGGTTGTGCTTACCCATCTCTCCGCATCACCTTTGGTAAAGGTTCTAAGCTTAGGTGAGAACATCCCTGCCTGAACATGAGAAAAAACAGGGTACTCATACTCACTTCTAAGTGACGGCTGCATACTAACCGCTTCATACATCTCGTAGATTTCTCTGGCGATTGAAGGGCTAAATTCTTCAACGCTAACTTTGAGAATTTTTGTAAGCAATGCGGCGTTATAAGCATTTAATGCATTGATGCCATTAAATAAAGCACCAACGCCTGACTGCCCCATCCCCATCTTGTCTGCGACAGATTCCTGGGATAAGCCAAGTTCATTTTTCTTTTTTTCATAAATTGCTTTAAGGCGACGTGCGTCCTCAAGCTGCTCTTGTGTTAATGGTTTCTTTTTTGTGCTCATACGTTAAATCTATCACCGCAAGGGATAAATATCTAACACCGTGCGTGTTGACTATTTTACCTCTGGCGGTGATAATGGTTGCATGTACTAAGGAGGTTGTATACGCGTTTTGTTTAACTTTAAGAAGGAGATATACATATGACCGTCCGTAAAAATCCGGCTGGCGGTTGGATTTGTGAACTCTACCCAAACGGTGCAAAAGGCAAACGTATCAGAAAGAAATTCGCTACTAAAGGCGAGGCTCTGGCGTTTGAGCAGTACACCGTTCAAAACCCGTGGCAGGAAGAAAAGGAAGACAGGCGCACGTTAAAAGAGCTGGTTGATTCATGGTATAGCGCTCATGGCATTACACTGAAAGATGGTTTGAAACGCCAGTTAGCCATGCACCATGCTTTTGAGTGTATGGGCGAACCACTCGCACGCGATTTCGATGCGCAGATGTTTTCCCGCTACCGAGAAAAACGGTTAAAAGGTGAGTATGCCCGTTCAAACAGAGTGAAAGAGGTATCGCCTCGCACGCTTAATCTTGAGCTGGCCTACTTCCGGGCGGTGTTCAATGAGCTAAACCGCCTCGGAGAATGGAAGGGTGAAAACCCACTAAAAAATATGCGCCCATTCCGCACAGAAGAAATGGAAATGACTTGGCTAACTCACGACCAAATTTCGCAACTGCTCGGAGAGTGTAACCGACATGACCACCCTGATTTAGAAACCGTGGTAAGAATCTGTCTCGCAACTGGCGCACGGTGGTCTGAGGCCGAGAGTCTGAGAAAAAGCCAACTCGCGAAATACAAAATCACATACACCAACACGAAAGGTAGAAAAAATCGCACCGTCCCAATCAGCAAAGAGCTCTATGAGTCTCTGCCTGATGATAAAAAGGGCCGGTTGTTCAGTGATTGTTATGGCGCGTTCCGGTCAGCTTTGGAAAGAACAGGTATCGAACTACCGGCAGGACAACTTACCCACGTTTTACGTCACACCTTCGCTAGTCACTTTATGATGAATGGCGGTAATATTTTGGTGTTGCAGCGCGTACTCGGCCATACAGATATAAAAATGACCATGCGATATGCGCACTTTGCACCCGACCATTTAGAGGATGCAGTTAAACTAAATCCTTTAGTTCACATTACTAACAGCAAATAAGTTATGGAGGTTGTATGTCAGTTCGGCTAGCCCATGGGTATGGACAGTTTTCCCTTTGATATGTAACGCACGTTGTGTCTCAAAATCTCTGATGTTACATTGCACAAGATAAAAATATATCATCATGAACAATAAAACTGTCTGCTTACATAAACAGTAATACAAGGGGTGTTATGAGCCATATTCAACGGGAAACGTCTTGCTCCCGTCCGCGCTTAAACTCCAACATGGACGCTGATTTATATGGGTATAAATGGGCTCGCGATAATGTCGGGCAATCAGGTGCGACAATCTATCGCTTGTATGGGAAGCCCGATGCGCCAGAGTTGTTTCTGAAACATGGCAAAGGTAGCGTTGCCAATGATGTTACAGATGAGATGGTCCGTCTCAACTGGCTGACGGAGTTTATGCCTCTCCCGACCATCAAGCATTTTATCCGTACTCCTGATGATGCGTGGTTACTCACCACCGCGATTCCTGGGAAAACAGCCTTCCAGGTATTAGAAGAATATCCTGATTCAGGTGAAAATATTGTTGATGCGCTGGCCGTGTTCCTGCGCCGGTTACATTCGATTCCTGTTTGTAATTGTCCTTTTAACAGCGATCGTGTATTTCGTCTTGCTCAGGCGCAATCACGCATGAATAACGGTTTGGTTGATGCGAGTGATTTTGATGACGAGCGTAATGGCTGGCCTGTTGAACAAGTCTGGAAAGAAATGCACAAGCTCTTGCCATTCTCACCGGATTCAGTCGTCACTCATGGTGATTTCTCACTTGATAACCTTATTTTTGACGAGGGGAAATTAATAGGTTGTATTGATGTTGGACGGGTCGGAATCGCAGACCGTTACCAGGACCTTGCCATTCTTTGGAACTGCCTCGGTGAGTTTTCTCCTTCATTACAGAAACGGCTTTTTCAAAAATATGGTATTGATAATCCTGATATGAATAAATTGCAGTTTCATTTGATGCTCGATGAGTTTTTCTAATAATACTAGCAGAAATCATCCTTAGCGAAAGCTAAGGATTTTTTTTATCTGATTACCGCCTTTGAGTGAGCGTCGACCTAGTGCGGCCGCAAGATCCGGCCACGATGCGTCCGGCGTAGAGGATCTGAAGATCAGCAGTTCAACCTGTTGATAGTACGTACTAAGCTCTCATGTTTCACGTACTAAGCTCTCATGTTTAACGTACTAAGCTCTCATGTTTAACGAACTAAACCCTCATGGCTAACGTACTAAGCTCTCATGGCTAACGTACTAAGCTCTCATGTTTCACGTACTAAGCTCTCATGTTTGAACAATAAAATTAATATAAATCAGCAACTTAAATAGCCTCTAAGGTTTTAAGTTTTATAAGAAAAAAAAGAATATATAAGGCTTTTAAAGCTTTTAAGGTTTAACGGTTGTGGACAACAAGCCAGGGATGTAACGCACTGAGAAGCCCTTAGAGCCTCTCAAAGCAATTTTGAGTGACACAGGAACACTTAACGGCTGACATGGGAATTAGGAAGTTCCTATTCCGAAGTTCCTATTCTCTAGAAAGTATAGGAACTTCCATATGCCATGGGCGATGGTTCTGAGTAACAGATAATAGAATGGCGATAAAGTGGCGGTAGAAATGGCGAATAATAGGTAATTATTGGCAAACAATGGCAATCTATGTCAATGATAAATAACGCATACTATTGATTTTCGGTTGTTCTTGTAGGAACTCATAATCGCTTGGTCGCTGGTTCAAGTCCAGCAGGGGCCACCAAATTTAAGTAGTAAATACATACAGTTAGGCCACTCTCTCGAGTGGCCTTTTTGTTGCCTCGTTTTCGAGTGGCGATAGAATGGCGGTGGATTTTTTACCGCCACTTTCCTGAGGAGTGCATAGCTAGCTTCTTCGTCTGTTTCTACTGGTATTGGCACAAACCTGATTCCAATTTGAGCAAGGCTATGTGCCATCTCGATACTCGTTCTTAACTCAACAGAAGATGCTTTGTGCATACAGCCCCTCGTTTATTATTTATCTCCTCAGCCAGCCGCTGTGCTTTCAGTGGATTTCGGATAACAGAAAGGCCGGGAAATACCCAGCCTCGCTTTGTAACGGAGTAGAGACGAAAGTGATTGCGCCTACCCGGATATTATCGTGAGGATGCGTCATCGCCATTAATTCACTGATCAGTGATAGCTGTCAAACATGAGAATTGATCCGGCTGCCTCGCGCGTTTCGGTGATGACGGTGAAAACCTCTGACACATGCAGCTCCCGGAGACGGTCACAGCTTGTCTGTAAGCGGATGCCGGGAGCAGACAAGCCCGTCAGGGCGCGTCAGCGGGTGTTGGCGGGTGTCGGGGCGCAGCCATGACCCAGTCACGTAGCGATAGCGGAGTGTATGCTGCACATGACATTAACCTATAAAAATAGGCGTATCACGAGGCCCTTTCGTCTTCAAGAATTAATTCCCAATTCCCCAGGCATCAAATAAAACGAAAGGCTCAGTCGAAAGACTGGGCCTTTCGTTTTATCTGTTGTTTGTCGGTGAACGCTCTCCTGAGTAGGACAAATCCGCCGGGAGCGGATTTGAACGTTGCGAAGCAACGGCCCGGAGGGTGGCGGGCAGGACGCCCGCCATAAACTGCCAGGAATTAATTCCCCAGGCATCAAATAAAACGAAAGGCTCAGTCGAAAGACTGGGCCTTTCGTTTTATCTGTTGTTTGTCGGTGAACGCTCTCCTGAGTAGGACAAATCCGCCGGGAGCGGATTTGAACGTTGCGAAGCAACGGCCCGGAGGGTGGCGGGCAGGACGCCCGCCATAAACTGCCAGGAATTAATTCCCCAGGCATCAAATAAAACGAAAGGCTCAGTCGAAAGACTGGGCCTTTCGTTTTATCTGTTGTTTGTCGGTGAACGCTCTCCTGAGTAGGACAAATCCGCCGGGAGCGGATTTGAACGTTGCGAAGCAACGGCCCGGAGGGTGGCGGGCAGGACGCCCGCCATAAACTGCCAGGAATTGGGGATCGGAATTCGAGCTCGGTACCCGGGGATCCGCCGACATCACCGATGGGGAAGATCGGGCTCGCCACTTCGGGCTCATGAGCGCTTGTTTCGGCGTGGGTATGGTGGCAGGCCCCGTGGCCGGGGGACTGTTGGGCGCCATCTCCTTGCATGCAAT;