

π pBSII/PUF3-5' flank/PUP2/3HA/URA3/PUF3 3' flank

No highlight = pBS sequence

Green = vector sequence between sections with RE sites

grey = PUP2 ORF sequence

yellow = 3HA sequence

blue = URA3 marker sequence

purple = PUF3 5' flank

dark yellow = 3' flank of PUF3

```
GTAAACGACGGCCAGTGAGCGCGTAATACGACTCACTATAGGGCGAATTGGAGCTCCACCGCGGTGGCGGCC
GCCTCAAAGTCTACAGCAACAGCAGCAAACGTATCATCGATCGCCGTTGTTAGAGCAACTAAGAAACAGTAGTTC
TGACAAAATTCAAACTCGAACATGTCACTAAAAGACATCTTTGGCCATTCTTAGAGTTTTGCAAAGATCAACA
TGGTTCACGGTTCATTACGCGGAGTTGGCCACCTCACCAGCCTCAGAAAAGGAGGTCATATTCAATGAAATTCG
CGATGACGCCATTGAGCTTTCGAACGATGTATTTGGTAATTACGTCATTACAGAAGTTTTTGAATTTGGTAGCAA
AATTCAAAAATACTTTGGTTGATCAATTTAAAGGTAACATGAAACAGTTATCTCTACAAATGTACGCATGTCTG
TGTAATTCAAAAGGCGTTAGAATATATTGATTCCAATCAAAGAATTGAGTTAGTCCTGGAATTATCTGACTCCGT
TTTGCAAATGATCAAAGATCAGAACGGTAATCACGTAATTCAAAAGGCCATCGAAACAATTCCTATCGAAAAATT
ACCTTTTATCTTAAGTTCTTTAACTGGCCACATTTACCATCTATCTACCCACTCCTACGGCTGTAGGGTCATTCA
AAGATTGTTAGAATTTGGTTTCGAGCGAAGATCAGGAAAGCATTTTAAACGAATTGAAAGATTTTCATACCATATCT
AATTC AAGACCAATATGGTA ACTATGTCATTCAATATGTTTTGCAACAAGATCAGTTCACCAATAAGGAAATGGT
CGATATCAAACAGGAAATCATAGAAACTGTGGCCAATAATGTTGTCGAATACTCTAAACATAAATTTGCCCTCAA
CGTGGTCGAAAAATCTATTCTTTATGGCTCTAAAAATCAGAAGGATTTAATAATTTCTAAGATTTTACCAAGAGA
CAAAAATCATGCTTTGAATCTGGAAGACGATTCTCCAATGATTTAATGATCAAGGATCAATTTGCCAACTATGT
GATTCAAAAATTAGTTAATGTCTCTGAGGGTGAGGGTAAGAAATTGATCGTCATTGCCATTAGAGCATATTTGGA
TAACTAAACAAATCTAACTCCCTAGGAAATAGACATTTAGCCAGTGTTGAGAAACTTGCAGCATTGGTTGAAAA
TGCGGAGGTGACTAGTGGATCGATGACAGTTATTCAGAAGTCGTCTCCTACAGTGAAAGGAGTGAAGACAACAAC
ATCAGATTGCACCGAAAGACGTCACTCATCGAGTTCACCTTGCAAATGAGTCAAACCGGAAGCAGTGGATACTA
TGAAGGAGATGTTTTACTGGATGATGATGCTCTTGTTTCGATGCCAGAAGCAACGCTCATTGAGTGCTTTGGTAA
TCTGGCTGTCACAAAAGACCTGCACATCTGAGACCTCCGGCAGCTTTCTGTCTACCGTTTGTATCAATGAACAA
CGATTTGACGAGCGGACATGCCTTGAAACATATCACATTGACATCAGTATTCGACGCACTACATCCGTACGTTGC
CATGCCGTACATCAACAGAATGGATATATGCTCTGCAATGAACGTATATTGGATCAGAAACTGTTTGGAAGCTGA
ACAATCCGATTTATTTTCATCGATTGCTCTGGAAATGCAAGTACATTTGAGTGCATGTTTTGGATGTCGCGTTGT
CCTGGATATCTATGGATCAACCAGAAACGGATTCGGTACCCGATTCTGTGATGTTGATATGTCACCTTTCTTTTTC
ACCGAGTCCACCTTCATGGGCAACCAATTCGGATCGAGTGATGAGAGCTGTTGCGAAGGCCTTGTGATTTTCC
GAAAGCAGTTGATGAGAGATATGTCAACGCCAAAGTTCCAATTTGTCAGATTCAGAAGCAGTGACATGGATATGGA
AGCAGACATCAGTTACAAGAATGATTTGGCTCTTCACAATACTCAGCTTTTGCAACAATACTGCAAATGGGATCC
CGAAAGACTACCGACTCTTGAGTTTTGGGTCAAAGCGTGGGCGAAACGAAGTGGAGTTGGAGATGCATCAAAGG
ATCGCTGTCTTCATATGCTTGATTGTGATGCTTATTCATTATCTTCAGCAAGTCGAACCAATTCCTGTGTTGCC
ATGTCTTCAGGAAATGAACCATCAGAAAAGTGAATGTCTACGTCCAAGTTACAACACGTATTTATTGGAAAT
CGTAGACACTGCTCGTACACGACGTTGTCTGCTTCTGTCTGTTGATTTGTTTCGTTGGATTCTTGGATTACTATGC
CACATACTTTGACTACTCCACAAATGTTATCCAGATGGTGTCCAAGAAATGGAATTCAAACCGGATCGCTGGTG
CAAGTATCCAATGTGTATTGCTGATCCGTTGAGACGGATCATAATTTGGCACAAGGTGTTGATATGCCAATGTT
TGAATACATTAGATCGTGTATGGAACACTCGAAGAAAGTATTCACGGATCGCCGCATGCGCTCGGAGTTTCTTTC
GGGATACGGGTTGACGTTGACGAATTTGATGCAAGGCATCGAGGCGAAAATGAACATGGAAATGGCGTCACAATT
TGGGGAATTCCTTCTTACAAAGTGCATAATGGTGAACAAGCCCCGAATCGTCAATTCGGTGATCGCAGTATGAG
TCAATCGACGAGCATAAGCAACACATCGAGTATTTCTCGTGGGAGGCGGCCGCATCTTTTACCCATACGATGT
TCCTGACTATGCGGGCTATCCCTATGACGTCCTCGGACTATGCAGGATCCTATCCATGACGTTCCAGATTACGCT
GCTCAGTGCGGCCGCTAAACCGCATAGGGTAATAACTGATATAATTAATTTGAAGCTCTAATTTGTGAGTTTAGT
ATACATGCATTTACTTATAATACAGTTTTTTAGTTTTGCTGGCCGCATCTTCTCAAATATGCTTCCCAGCCTGCT
TTTCTGTAACGTTACCCCTTACCTTAGCATCCCTTCCCTTTGCAAATAGTCTCTTCCAACAATAATAATGTCA
GATCCTGTAGAGACCACATCATCCACGGTCTATACTGTTGACCCAATGCGTCTCCCTTGTATCTAAACCCACA
CCGGGTGTCATAATCAACCAATCGTAACCTTCATCTCTTCCACCCATGTCTCTTTGAGCAATAAAGCCGATAACA
AAATCTTTGTGCTCTTCGCAATGTCAACAGTACCCTTAGTATATTCTCCAGTAGATAGGGAGCCCTTGCATGAC
```

AATTCTGCTAACATCAAAAGGCCTCTAGGTTCCCTTTGTTACTTCTTCTGCCGCCTGCTTCAAACCGCTAACAAATA
CCTGGGCCACCACACCGTGTGCATTCGTAATGTCTGCCATTCTGCTATTCTGTATACCCCGCAGAGTACTGC
AATTTGACTGTATTACCAATGTCAGCAAATTTTCTGTCTTCGAAGAGTAAAAAATTGTACTTGGCGGATAATGCC
TTTAGCGGCTTAACTGTGCCCTCCATGGAAAAATCAGTCAAGATATCCACATGTGTTTTTAGTAAACAAATTTG
GGACCTAATGCTTCAACTAACTCCAGTAATTCCTTGGTGGTACGAACATCCAATGAAGCACACAAGTTTGTTC
TTTTCGTGCATGATATTAATAGCTTGGCAGCAACAGGACTAGGATGAGTAGCAGCACGTTCTTATATGTAGCT
TTCGACATGATTTATCTTCGTTTCCTGCAGTTTTTGTTCGTGTGCAGTTGGGTTAAGAATACTGGGCAATTCAT
GTTTCTTCAACTACATATGCGTATATATACCAATCTAAGTCTGTGCTCCTTCCTTCGTTCTTCCTTCTGTTCCG
GAGATTACCGAATCAAAAAAATTTCAAAGAAACCGCTGCAGGAATTCGATATCTTTTTCCCTCCATTTGTCTTTCA
CTTACTCTATTTTATTTTGTTCCTTATTTTGTATCTACTCTTGTCCATAACATTTATGTTCCCCTATATTCATTAT
TTGCTTTTTTCCATTACCTACTTTTTGTACCTCATCTCTATTTTTCTGCAAAAATCTTTGCGCTCTTACGCTCTT
CTTATTTCTGCAACAGATAGAGAATTTAACATTGTGTATTTGAAATCATTGACTGAGAATACTGTTGTCATGTC
TTTTTACATAGAAGGAACTAAAAAATTTAAAAAACACAAATAACATTATATTTACTGTACATAATAAA
TCAAGCCTGTTTCTAACCCTTATAGAAGTAGTTCTTATATGTTTCATCCGATTAGGGCGTATCCAAATGTCCATG
CCATGACAAAACCAGTTATCTCTCTAAAAACGATTGCAAAAAATGTCATGAAGTGGGCTTTGGTAGAACTTTC
CTGGTTGAAGTTGACAGATCCAAACAATGTAAATGACATTAATCAAGTTGTACAGAATCAGGAACCAAATAAACC
CATGGACTGACTCGATTTGCAAAAATCCTGCAACAAGCCCTAGAACAAGTGCTGAGCTATCTTGCACGAAAAGTA
AACGCTTCTTATTATCAACCACATTCGCAGTTGCGTTTATCTGAGTAAATACCTCTTCATTTGAGCTCATTCTA
TCTGTCTGCCGCTGTCTTCTCGAACACTGCTTGAACAATCCAACATAAGGTTAAAATTAAGTTGTATTTAGTTA
TATCTCTACTAGCTTCATTTGTGATTACCCGGTTACTAGAAAGCATATAGAAAGAAAAGAATTGGCGTGACCG
TACATATTGCAGCGCATTAAATGTTCTATATCTTCATATATAATAATCAATGTCATTATTTCAAATACCCACCTT
TCTCACAAAATCGATACCGTCGACCTCGAGGGGGGGCCCGGTACCCAGCTTTTGTTCCTTTAGTGAGGGTTAAT
TGCGCGCTTGGCGTAATCATGGTCATAGCTGTTTCC