

ZKO988

Target Position: exon 1

Sense Strand Sequence

ATGAATTCTGGGCACAAAGCGAGACTCAGAGGAGGACGCGCTTGCGGTCCGGTGTCTGAC
GGGAGCGCGCGGGGGAACCGTTGCTCTTTACACCCGCTCCCTGTCCAGGGTCCCGGAGT
GGTTGCTGC GGGTGCTGCTGCTTCTCGGTGGCTGTTTCAGCCGATTCGACGAGCCATG
GCGGCCCGGGCCAAAGAGTGCGGCCCGACGGCAGTGAAGAGACCGGAGAGCGGATCCG
AACTACCACAAACAAGCCTTCGAGTTCATTTCTGTGGCTCTGCAGATCGACGAGG

Uppercase: Exon/coding sequence

Lowercase: intron/noncoding sequence

atcg : Forward/Reverse primer

atcg : cas9 target site

ZKO988a: 17bp deletion

CLUSTAL format alignment by MAFFT FFT-NS-i (v7.215)

```
WT          GCTCCCTGTCCAGGGTCCCGGAGTGGTTGCTGCGGGTGTGCTGCTGCTTCTCCGGTGGC
ZKO988a     GCTCCCTGTCCAGGGTCCCGGAGTGGTTGCTGC-----CTCCGCTGGC
            *****                                     ***** ****
```

```
WT          TGTTTCAGCCGATTCGACGAGCCATG
ZKO988a     GGTTTCAGCCGATTCGACGAGCCATG
            *****
```

ZKO988b: 3bp deletion, 1bp insertion

CLUSTAL format alignment by MAFFT FFT-NS-i (v7.215)

```
WT          CCGGAGTGGTTGCTGCGGGTGTGCTGCTGCTTCTCCGGTGGCTGTTTCAGCCGATTCGA
ZKO988b     CCGGAGTGGTTGCTGCGGGTGTGCTGCTGCTTC--GGGTGGCTGTTTCAGCCGATTCGA
            *****                               *****
```