

## ZKO630

Target Position: exon 2

### Sense Strand Sequence

**gctccactgggga**aaacattggctcaactttaaattaagacaaatggttcttttcagtttactccacttctaaacca  
attactgcactaagcttgaattgaaattgcatcagaaattcttgcaactgttctaaacctttatgtatactttttttcagt  
ttcccctcgtttattggcttttacttttttgagACATGTCTACTGGCTTGCAGCTCCTTGG**AACAACACT**  
**AGGCACTCT**TGGCTGGCTGGGCATAATTATATCATGTGCAATCCCTCTATGGCGTGTGACTG  
CCTTCATTGGAAACAACATTGTGACTGCACAGACGATGTGGGAAGGGCTGTGGATGAGCTG  
TGTGGTGCAGAGTACAGGCCAAATGCAGTGTAAGTGTATGACTCCATGCTGGCTCTTGCC  
CAAGATCTGCAGGCCTCTCGAGCTATCCTTGTCAATTTCTGCTATTGTTGGTTAATTGCCATG  
TTTGAAGTTTTGCTGGTGGTAAATGTACTAATTGCCTGGCGGATAACTCCGCAAAGGCTCT  
GGTTGCTACAACAGGAGGCGTTGCCTTCATAATTGCAGGGAT**CTGGGTTGGTGCCACCTA**

Uppercase: Exon/coding sequence

Lowercase: intron/noncoding sequence

**atcg** : Forward/Reverse primer

**atcg** : cas9 target site

### ZKO630a: 9bp deletion

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

```
WT          GGCTTGCAGCTCCTTGAACAACACTAGGCACTCTTGGCTGGCTGGGCATAATTATATCA
ZKO630a     GGCTTGCAGCTCCTTGAACAACACTA-----GGCTGGCTGGGCATAATTATATCA
            *****                               *****
```

### ZKO630b: 4bp insertion

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

```
WT          GGCTTGCAGCTCCTTGAACAACACTAGGC----ACTCTTGGCTGGCTGGGCATAATTAT
ZKO630b     GGCTTGCAGCTCCTTGAACAACACTAGGCAACAACACTCTTGGCTGGCTGGGCATAATTAT
            *****                               *****
```