

## ZKO233

Target Position: exon 2

### Sense Strand Sequence

ggaggaagtgttgattcagttgttcccgggtcctcttgagcacgtgacaaacagcctttgaagtttaaagcctgtgactt  
gacttaccccaacagTGATGCTGTCAGTCATGATCGCGAAGCTCCTGATTCTCACACTCTTTGCGAC  
AAA **GGATGGACACCACATCTATGC** TGgtcagtattcttttgatcattgattttaaagcgtttgatgtttgtatta  
atgatctcaagaatatatattctgcttaacacaaaaaaaaatacaataaaaccactttaaagtattaatttctcttaagt  
attaaagtattaaaaactcttagtttcttaaaaagtttttaaaggcttagttttgaatgatgtg

Uppercase: Exon/coding sequence

Lowercase: intron/noncoding sequence

**atcg** : Forward/Reverse primer

**atcg** : cas9 target site

### ZKO233a: 19bp deletion

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

```
WT          GAAGCTCCTGATTCTCACACTCTTTGCGACAAAGGATGGACACCACATCTATGCTGGTCA
ZKO233a     GAAGCTCCTGATTCTCACACTCTTTGCGACA-----ATGCTGGTCA
            **********
```

```
WT          GTATTCTTTTGGATCATTGATTTTAAATAGC
ZKO233a     GTATTCTTTTGGATCATTGATTTTAAATAGC
            *****
```

### ZKO233b: 9bp deletion

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

```
WT          GAAGCTCCTGATTCTCACACTCTTTGCGACAAAGGATGGACACCACATCTATGCTGGTCA
ZKO233b     GAAGCTCCTGATTCTCACACTCTTTGCGACAAAGGATGGACACCACAT-----TCA
            ********
```

```
WT          GTATTCTTTTGGATCATTGATTTTAAATAGC
ZKO233b     GTATTCTTTTGGATCATTGATTTTAAATAGC
            *****
```