

ZKO105

Target Position: exon 2

Sense Strand Sequence

tgttactgaacgaatgtgcgaatattaaccaactttacctctatcttagggaatagctaggtgtttgtagagaagtgctg
gggttagtaaagcagtattaactttgcttgaggattgcatgtgttgactcaacattgcgttggttgatcatctatagT
TTCTGCCTGAACATGAGCAGTGGTCAGAGAGAGTGAGGAAACGATTGTATTATGGTCTGGATT
CTGACAGCACGCTGGATGCTCTATCATGCCCATGACAGgtgagtcaacttaatttaaaataggcatgg
gctagtataagattctgatggtatgaaaaccttgaataaaagtatcacagttttacgggattatcaccactgctctaaatat
attattttaaatgtctgggttaaaaacaaaccttttttactttgaacacaatatattttatttaggaaacatttcaaattt
tggagcagtaaacatgtcaggtaaataattcaaatgaatcattgacttctgctgtattcattagtttcaaaaacacagatt
cttgcgatttaaaatagcatctaggatatattttatgcgggagatactgttgc

Uppercase: intron/noncoding sequence

Lowercase: intron/noncoding sequence

atcg : Forward/Reverse primer

atcg : cas9 target site

ZKO105a: 3bp deletion, 1bp insertion

CLUSTAL format alignment by MAFFT G-INS-i (v7.215)

```
WT          TGACAGCACGCTGGATGCTCTATCATGCCCATGACAGgtgagtcaacttaatttaa
ZKO105a     TGACAGCACGCTGGATGCTCTATCATGCC--GTGACAGgtgagtcaacttaatttaa
*****.*****
```

ZKO105b: 4bp deletion, 6bp insertion

CLUSTAL format alignment by MAFFT G-INS-i (v7.215)

```
WT          TGACAGCACGCTGGATGCTCTATCATGCCCA--TGACAGgtgagtcaacttaatttaa
ZKO105b     TGACAGCACGCTGGATGCTCTATCATGCCTAAGTCGACAGgtgagtcaacttaatttaa
*****.******
```