

**Supplementary Table 1:**  
List of all DNA sequences used in the study

Name	Sequence	Used for
K8.1Pr_pGL4.16_F	TGGCCTAACCTGCCGGTACCTGTGCCGTCCGGGA	Cloning
K8.1Pr_pGL4.16_R	CCGGATTGCCAAGCTTAGGATTAAGGGATTAACCTCGGTCCC	Cloning
ORF57Pr_pGL4.16_F	TGGCCTAACCTGCCGGTACCAGTGTAAACAATAATGTTCCCACGGC	Cloning
ORF57Pr_pGL4.16_R	CCGGATTGCCAAGCTTTGGAACCTGGCAGCCAGGTTA	Cloning
Orilyt_KSHV_F	GGTCTGACAGCGGCCGCAGCTTATCCGGTGGCAATCT	Cloning
Orilyt_KSHV_R	AGCACTGGTAACCACCGCAGTGGCACAGAGATATGTGACGTGACGCCCT	Cloning
K8.1_G8A_1	GGCAGCAATTAAAAGGACCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_G8A_2	GATTAACCTCGGTCTTTAATATTGCTGCC	Mutagenesis
K8.1_G8C_1	GGCAGCAATTAAACGGACCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_G8C_2	GATTAACCTCGGTCCGTTAATATTGCTGCC	Mutagenesis
K8.1_G8T_1	GGCAGCAATTAAATGGACCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_G8T_2	GATTAACCTCGGTCCATTAAATATTGCTGCC	Mutagenesis
K8.1_G9C_1	GCAGCAATTAAAGCGACCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_G9C_2	GGATTAACCTCGGTGCTTAAATTGCTGC	Mutagenesis
K8.1_G9A_1	GCAGCAATTAAAGAGACCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_G9A_2	GGATTAACCTCGGTCTTTAATATTGCTGC	Mutagenesis
K8.1_G9T_1	GCAGCAATTAAAGTGACCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_G9T_2	GGATTAACCTCGGTCACTTAAATTGCTGC	Mutagenesis
K8.1_G10T_1	CAGCAATTAAAGGTACCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_G10T_2	GGGATTAACCTCGGTACCTTAAATTGCTG	Mutagenesis
K8.1_A11C_1	AGCAATTAAAGGGCCCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_A11C_2	AGGGATTAACCTCGGCCCTTAAATTGCT	Mutagenesis
K8.1_A11T_1	AGCAATTAAAGGGTCCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_A11T_2	AGGGATTAACCTCGGACCTTAAATTGCT	Mutagenesis
K8.1_A11G_1	AGCAATTAAAGGGGCCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_A11G_2	AGGGATTAACCTCGGCCCTTAAATTGCT	Mutagenesis
K8.1_C12G_1	GCAATTAAAGGGAGCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_C12G_2	AAGGGATTAACCTCGCTCCCTTAAATTGCT	Mutagenesis
K8.1_C12T_1	GCAATTAAAGGGATCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_C12T_2	AAGGGATTAACCTCGATCCCTTAAATTGCT	Mutagenesis
K8.1_GG89AC_1	GGCAGCAATTAAACGACCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_GG89AC_2	AAGGGATTAACCTCGGTGCTTTAAATTGCTGCC	Mutagenesis
K8.1_GG89CT_1	GGCAGCAATTAAACTGACCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_GG89CT_2	AAGGGATTAACCTCGGTCAAGTTAAATTGCTGCC	Mutagenesis
K8.1_GG89TT_1	GGCAGCAATTAAATTGACCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_GG89TT_2	AAGGGATTAACCTCGGTCAATTAAATTGCTGCC	Mutagenesis

K8.1_AC1112CG_1	GGCAGCAATATTAAAGGGCGCGAAGTTAACCTTAATCCCTTAATC	Mutagenesis
K8.1_AC1112CG_2	GATTAAGGGATTAACCTCGCGCCCTTAATATTGCTGCC	Mutagenesis
K8.1_AC1112GT_1	GGCAGCAATATTAAAGGGTCAAGTTAACCTTAATCCCTTAATC	Mutagenesis
K8.1_AC1112GT_2	GATTAAGGGATTAACCTCGACCCCTTAATATTGCTGCC	Mutagenesis
K8.1_TATT->TATA_1	GTTATCCGGCAGCAATATAAAAGGGACCGAAGTTAAC	Mutagenesis
K8.1_TATT->TATA_2	GATTAACCTCGGTCCCTTTATATTGCTGCCGGATAAC	Mutagenesis
K8.1_GGGAC->TACGA_1	GGCAGCAATATTAAATAACGACGAAGTTAACCT	Mutagenesis
K8.1_GGGAC->TACGA_2	AAGGGATTAACCTCGTCGTATTAAATATTGCTGCC	Mutagenesis
K8.1_GGGAC->ACTCG_1	GGCAGCAATATTAAAACTCGCGAAGTTAACCT	Mutagenesis
K8.1_GGGAC->ACTCG_2	AAGGGATTAACCTCGCGAGTTTAATATTGCTGCC	Mutagenesis
K8.1Pr_qPCR_F	GGGAGAACCATGCCAGACTTTG	ChIP-qPCR
K8.1Pr_qPCR_R	GCATAGGATTAGGAGCGCCAC	ChIP-qPCR
ORF59Pr_qPCR_F	AATCCACAGGCATGATTGC	ChIP-qPCR/ DNA replication
ORF59Pr_qPCR_R	CACACTCCACCTCCCCCTAA	ChIP-qPCR DNA replication
CPSF6Pr_qPCR_F	CGAGGAATGTCCCTGTTGT	DNA replication
CPSF6Pr_qPCR_R	ACTGGCTGTCTCCTCTCAGC	DNA replication
K8.1CDS_qPCR_F	CCGTCGGTGTGTAGGGATAAAG	RT-qPCR
K8.1CDS_qPCR_R	GTCGTTGAGTGGTGGCAGAAA	RT-qPCR
ORF57CDS_qPCR_F	TTTGACGAATCGAGGGACGACG	RT-qPCR
ORF57CDS_qPCR_R	GCAGTTGAGAACGACCTTGAGAT	RT-qPCR
ORF17.5Pr_qPCR_F	GCTGGCCTTAAATACGCCG	ChIP-qPCR
ORF17.5Pr_qPCR_R	TTTCGTCAGTCCCCTGGAGA	ChIP-qPCR
OriLyt_L_qPCR_F	CGGGCGGAGGTTGTCAATAGT	ChIP-qPCR
OriLyt_L_qPCR_R	GGGTCCCTGTTCTGGGATAGC	ChIP-qPCR
OriLyt_R_qPCR_F	CCCTGGGCACGATAACCATA	ChIP-qPCR
OriLyt_R_qPCR_R	AGGGGCGCAAAACAATTGTG	ChIP-qPCR
ORF64Pr_qPCR_F	GCAGAAAGAACTTGAGCTCT	ChIP-qPCR
ORF64Pr_qPCR_R	AGGCAGACCGGGAGTACGTT	ChIP-qPCR
ORF37Pr_qPCR_F	GCTGGCGTTTCAGAAGCAGTG	ChIP-qPCR
ORF37Pr_qPCR_R	CCATCCAGGGTGTCAACCA	ChIP-qPCR
K8.1Pr_DoubleMutant_1	GTTATCCGGCAGCAATATAAAACGACGAAGTTAACCTTAATCC	Mutagenesis
K8.1Pr_DoubleMutant_2	GGATTAAGGGATTAACCTCGTCGTATTAAATATTGCTGCCGGATAAC	Mutagenesis