

Supplementary Table

ROS1 gene rearrangement and expression of splice isoforms in lung cancer, diagnosed by a novel quantitative RT-PCR assay

Kalla C, Gruber K, Rosenwald A, Kimmich M, Kohlhäufel M, Friedel G, and Ott G

<http://dx.doi.org/10.14312/2397-6845.2016-5>

Supplementary Table 1 Oligonucleotide primers for PCR amplifications and sequence analyses.

<i>Primer</i>	<i>Gene</i>	<i>Oligonucleotide sequence^a</i>
<i>Quantitative RT-PCR</i>		
ROS1_TM1	ROS1 (ex. 15)	AAGACATATGTGATACAAAGGC
ROS1_TM3	ROS1 (ex. 16)	AATAGCTTCACGTGGGTAAC
ROS1_TM22	ROS1 (ex. 17)	CTCCTGTATTGGTTGGTTC
ROS1_TM23	ROS1 (ex. 17/18)	TATCCCCAGTGCTCTGTC
ROS1_TM4	ROS1 (ex. 40)	ACTACTCAATCTGATGTATGG
ROS1_TM5	ROS1 (ex. 41)	ATGAGCTGGATAAGGCTG
PGK_TM_C	PGK1 (ex. 8)	CTGCTGGCTGGATGGGC
PGK1_TM_D	PGK1 (ex. 9)	ATCTGCTTAGCCCCGAGTG
<i>Mutation analysis (PCR and sequence analysis)</i>		
ROS_36_1	ROS1 (intr. 35)	CAATACTGCAAAGCCATGAG
ROS_36_2	ROS1 (intr. 35)	CACCCTATATATGTGGAGG
ROS_36_3	ROS1 (intr. 36)	TATCCAGGTCAATCTTTGTAG
ROS_36_4	ROS1 (intr. 36)	ATGTGTCAAGGAGTTCGAAG
ROS1_37_1	ROS1 (intr. 36)	AGAACAACAGAACAAATCTCC
ROS1_37_2	ROS1 (intr. 36)	CAATCTCCATTAACCCACTG
ROS1_37_3	ROS1 (intr. 37)	TACTTGCTCTGCAGATGTAG
ROS1_37_4	ROS1 (intr. 37)	GCTCTGCAGATGTAGTTCC
ROS1_38_1	ROS1 (intr. 37)	TGCTGTACTCCATAAAGACC
ROS1_38_2	ROS1 (intr. 37)	GTTAGAGACACTAAGTCAGG
ROS1_38_3	ROS1 (intr. 38)	AAGGTTTTACCACTGCAGCC
ROS1_38_4	ROS1 (intr. 38)	GGGAATTATAGGGCATTTC

ROS1_39_1	ROS1 (intr. 38)	TTCCATATTGCCTCTACTTAC
ROS1_39_2	ROS1 (intr. 38)	ATACATGTATCCACTTATATTCAC
ROS1_39_4	ROS1 (intr. 39)	TGCTTTACCTGCACTACAG
ROS1_39_3	ROS1 (intr. 39)	ATCTTGTGTGCTTTACCTGC
ROS1_40_2	ROS1 (intr. 39)	AGACCTACTAGGGCTACTTC
ROS1_40_3	ROS1 (intr. 40)	CTGGTCTTCTGTTTTCTCAC
ROS1_40_4	ROS1 (intr. 40)	CCTCTAATGTTTGATGATTCTG
ROS1_41_1	ROS1 (intr. 40)	ACAAAGTAGACCCTGCTAG
ROS1_41_3	ROS1 (intr. 41)	TTAACAACTATATCAAGAGGC
ROS1_41_4	ROS1 (intr. 41)	AACTATATCAAGAGGCCTAAG
ROS1_42_1	ROS1 (intr. 41)	AACTGGCAATAACTCAGATTC
ROS1_42_2	ROS1 (intr. 41)	TCTAAAATGACCCTACCTGG
ROS1_42_3	ROS1 (intr. 42)	AAATGCTTTCTGTGTACATTCC
ROS1_42_4	ROS1 (intr. 42)	CTTTGTTCAGTTCACAGTGC
ROS1_43_1	ROS1 (intr. 42)	AAATGTGTAAAGTTGGTGTTC
ROS1_43_2	ROS1 (intr. 42)	GTGTTGCTATAATTCTGATATAGC
ROS1_43_3	ROS1 (ex. 43)	GAGTTATAGACCACCATGAC
ROS1_43_4	ROS1 (ex. 43)	GACATTTATCATTCTAGCAGAG
ROS1_43_5	ROS1 (ex. 43)	TTCCTCAGACCACAAGATTC
ROS1_43_6	ROS1 (ex. 43)	CCACAAGATTCAGATTCCTG
ROS1_43_7	ROS1 (ex. 43)	TACAGAATGTGGCCAAGGTG
ROS1_43_8	ROS1 (ex. 43)	AAGTCTGAGGGTCCTCTAG

Transcript variants (RT-PCR and sequence analysis)

ROS1_TM25	ROS1 (ex. 1)	AATAGCTGCCTAAAGTCGTG
ROS1_TM26	ROS1 (ex. 1)	TGCCTAAAGTCGTGTGTAAC
ROS1_TM29	ROS1 (ex. 7)	AGGGACACAGAGAACCAG
ROS1_TM30	ROS1 (ex. 7)	CACAGAGAACCAGTTTCCAG
ROS1_10	ROS1 (ex. 12)	ATGGCAAGGTCATTTTCCAAC
ROS1_9	ROS1 (ex. 12)	TTTGGGTTTGGTAACTTGGTC
ROS1_28	ROS1 (ex. 14)	GCCAGCTAGTGAACCACC
ROS1_27	ROS1 (ex. 14)	CACCATTTATCATGGCTGTG
ROS1_TM18	ROS1 (ex. 16)	GTTCCCTTGACTACAGAC
ROS1_TM17	ROS1 (ex. 16)	TTGACTACAGACACAGCC
ROS1_TM20	ROS1 (ex. 17)	GAGCCCATCACTGAGGTC

ROS1_TM19	ROS1 (ex. 17)	CTGAGGTCTAAAGTTAGAGC
ROS1_24	ROS1 (ex. 17)	CTGTCTTGAACCAACCAATAC
ROS1_TM22	ROS1 (ex. 17)	CTCCTGTATTGGTTGGTTC
ROS1_TM21	ROS1 (ex. 17)	GTATTGGTTGGTTCAAGACAG
ROS1_TM24	ROS1 (ex. 18)	TTCTGTGATGGTGGTATCC
ROS1_21	ROS1 (ex. 19)	CTTGAAGCATTTCCTTCAATCC
ROS1_22	ROS1 (ex. 19)	TCAATCCTAAATGAAGACTCTTG
ROS1_13	ROS1 (ex. 20)	CAGTAGGTATAAGGAGTGAC
ROS1_14	ROS1 (ex. 20)	TAAGGCATAAGGTTCCAGTC

Abbreviations: ^aOligonucleotides were designed based on published sequence data (NM_002944.2; NG_033929.1).