



*Activated/Partner Gene Breakpoints Resulting
in Targeted Fusion Transcripts Interrogated by
Lung Panel*

Activated Gene Breakpoint		Partner Gene Breakpoint	
<i>ALK</i>	Exon 19	<i>EML4</i>	Exon 6
<i>ALK</i>	Intron 19/Exon 20	<i>EML4</i>	Exon 2
<i>ALK</i>	Intron 19/Exon 20	<i>EML4</i>	Exon 13
<i>ALK</i>	Intron 19/Exon 20	<i>EML4</i>	Exon 20
<i>ALK</i>	Intron 19/Exon 20	<i>HIP1</i>	Exon 21/Intron 21
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>EML4</i>	Exon 2
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>EML4</i>	Exon 6
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>EML4</i>	Exon 6/Intron 6
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>EML4</i>	Exon 13
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>EML4</i>	Exon 14
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>EML4</i>	Exon 15
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>EML4</i>	Exon 17/Intron 17
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>EML4</i>	Exon 18
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>EML4</i>	Exon 20
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>HIP1</i>	Exon 28
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>KIF5B</i>	Exon 15
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>KIF5B</i>	Exon 17
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>KIF5B</i>	Exon 24
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>KLC1</i>	Exon 9
<i>ALK</i>	Exon 20	<i>TPR</i>	Exon 15
<i>NTRK1</i>	Exon 7	<i>CEL</i>	Exon 7
<i>NTRK1</i>	Exon 10	<i>IRF2BP2</i>	Exon 1
<i>NTRK1</i>	Exon 10	<i>NFASC</i>	Exon 18
<i>NTRK1</i>	Exon 10	<i>SQSTM1</i>	Exon 5
<i>NTRK1</i>	Exon 10	<i>TFG</i>	Exon 5
<i>NTRK1</i>	Exon 12	<i>SSBP2</i>	Exon 12
<i>NTRK1</i>	Exon 13	<i>CD74</i>	Exon 3
<i>NTRK1</i>	Exon 13	<i>MPRIP</i>	Exon 14
<i>NTRK1</i>	Exon 13	<i>MPRIP</i>	Exon 18
<i>NTRK1</i>	Exon 13	<i>MPRIP</i>	Exon 21
<i>NTRK1</i>	Exon 17	<i>DYNC2H1</i>	Exon 86
<i>RET</i>	Exon 8	<i>KIF5B</i>	Exon 24

Activated Gene Breakpoint		Partner Gene Breakpoint	
<i>RET</i>	Exon 11	<i>KIF5B</i>	Exon 15
<i>RET</i>	Exon 11	<i>KIF5B</i>	Exon 24
<i>RET</i>	Exon 12	<i>CCDC6</i>	Exon 1
<i>RET</i>	Exon 12	<i>CUX1</i>	Exon 10
<i>RET</i>	Exon 12	<i>KIF5B</i>	Exon 15
<i>RET</i>	Exon 12	<i>KIF5B</i>	Exon 16
<i>RET</i>	Exon 12	<i>KIF5B</i>	Exon 22
<i>RET</i>	Exon 12	<i>KIF5B</i>	Exon 23
<i>ROS1</i>	Exon 32	<i>CD74</i>	Exon 6
<i>ROS1</i>	Exon 32	<i>SDC4</i>	Exon 2
<i>ROS1</i>	Exon 32	<i>SDC4</i>	Exon 4
<i>ROS1</i>	Exon 32	<i>SLC34A2</i>	Exon 4
<i>ROS1</i>	Exon 32	<i>SLC34A2</i>	Exon 13
<i>ROS1</i>	Exon 34	<i>CD74</i>	Exon 6
<i>ROS1</i>	Exon 34	<i>EZR</i>	Exon 10
<i>ROS1</i>	Exon 34	<i>SDC4</i>	Exon 2
<i>ROS1</i>	Exon 34	<i>SDC4</i>	Exon 4
<i>ROS1</i>	Exon 34	<i>SLC34A2</i>	Exon 4
<i>ROS1</i>	Exon 34	<i>SLC34A2</i>	Exon 13
<i>ROS1</i>	Exon 35	<i>GOPC</i>	Exon 8
<i>ROS1</i>	Exon 35	<i>LRIG3</i>	Exon 16
<i>ROS1</i>	Exon 35	<i>TPM3</i>	Exon 7
<i>ROS1</i>	Exon 36	<i>GOPC</i>	Exon 4