

Перечень 65 наиболее значимых мутаций в «горячих точках» экзона 15 гена *BRAF* и экзонов 2,3,4 генов *NRAS* и *KRAS*, на которых валидирован набор реагентов (возможна детекция других редко встречающихся мутаций)

Ген, экзон, координаты региона (по сборке GRCh38/hg38)	Нуклеотидная замена	Аминокислотная замена
<i>KRAS</i> ex2 c.12 chr12:25245343-25245355	c.35G>A	p.G12D
	c.35G>T	p.G12V
	c.34G>T	p.G12C
	c.35G>C	p.G12A
	c.34G>A	p.G12S
	c.34G>C	p.G12R
	c.36T>C	p.G12G
	c.36T>A	p.G12G
<i>KRAS</i> ex2 c.13 chr12:25245343-25245355	c.36T>G	p.G12G
	c.38G>A	p.G13D
	c.37G>T	p.G13C
	c.37G>A	p.G13S
	c.37G>C	p.G13R
	c.38G>C	p.G13A
	c.38G>T	p.G13V
	c.39C>A	p.G13G
<i>KRAS</i> ex3 c.59 chr12:25227339-25227351	c.39C>T	p.G13G
	c.39C>G	p.G13G
<i>KRAS</i> ex3 c.61 chr12:25227339-25227351	c.175G>A	p.A59T
	c.176C>G	p.A59G
	c.183A>C	p.Q61H
	c.182A>G	p.Q61R
	c.182A>T	p.Q61L
	c.183A>T	p.Q61H
<i>KRAS</i> ex4 c.117 chr12:25225705-25225721	c.181C>A	p.Q61K
	c.182A>C	p.Q61P
	c.351A>T	p.K117N
	c.351A>C	p.K117N
	c.349A>G	p.K117E
<i>KRAS</i> ex4 c.146 chr12:25225622-25225635	c.350A>G	p.K117R
	c.436G>A	p.A146T
	c.437C>T	p.A146V
	c.436G>C	p.A146P
	c.436G>T	p.A146S

Ген, экзон, координаты региона (по сборке GRCh38/hg38)	Нуклеотидная замена	Аминокислотная замена
<i>NRAS</i> ex2 c.12 chr1:114716119-114716131	c.35G>A	p.G12D
	c.34G>A	p.G12S
	c.34G>T	p.G12C
	c.35G>T	p.G12V
	c.35G>C	p.G12A
	c.34G>C	p.G12R
	c.36T>C	p.G12G
<i>NRAS</i> ex2 c.13 chr1:114716119-114716131	c.38G>A	p.G13D
	c.37G>C	p.G13R
	c.38G>T	p.G13V
	c.37G>T	p.G13C
	c.37G>A	p.G13S
	c.38G>C	p.G13A
	c.39T>C	p.G13G
<i>NRAS</i> ex3 c.59 chr1:114713918-114713906	c.175G>A	p.A59T
	c.176C>A	p.A59D
<i>NRAS</i> ex3 c.61 chr1:114713918-114713906	c.182A>G	p.Q61R
	c.181C>A	p.Q61K
	c.182A>T	p.Q61L
	c.183A>T	p.Q61H
	c.183A>C	p.Q61H
	c.182A>C	p.Q61P
	c.181C>G	p.Q61E
<i>NRAS</i> ex4 c.117 chr1:114709676-114709663	c.351G>C	p.K117N
	c.351G>T	p.K117N
<i>NRAS</i> ex4 c.146 chr1:114709587-114709576	c.436G>A	p.A146T
	c.437C>T	p.A146V
<i>BRAF</i> ex15 c.600 chr7:140753329-140753343	c.1799T>A	p.V600E
	c.1798_1799GT>AA	p.V600K
	c.1798_1799GT>AG	p.V600R
	c.1799_1800TG>AA	p.V600E