



Brust

GENLISTE							
ABL1	ACVR1B	<b>AKT1</b>	AKT2	AKT3	ALK	ALOX12B	AMER1 (FAM123B)
APC	<b>AR</b>	ARAF	ARFRP1	<b>ARID1A</b>	ASXL1	<b>ATM</b>	<b>ATR</b>
ATRX	AURKA	AURKB	AXIN1	AXL	BAP1	BARD1	BCL2
BCL2L1	BCL2L2	BCL6	BCOR	BCORL1	<b>BRAF</b>	<b>BRCA1</b>	<b>BRCA2</b>
BRD4	BRIP1	BTG1	BTG2	<b>BTK</b>	C11orf30 (EMSY)	CALR	CARD11
CASP8	CBFB	CBL	<b>CCND1</b>	CCND2	CCND3	CCNE1	CD22
CD274 (PD-L1)	CD70	CD79A	CD79B	CDC73	<b>CDH1</b>	<b>CDK12</b>	<b>CDK4</b>
<b>CDK6</b>	CDK8	CDKN1A	CDKN1B	<b>CDKN2A</b>	CDKN2B	CDKN2C	CEBPA
CHEK1	<b>CHEK2</b>	CIC	CREBBP	<b>CRKL</b>	CSF1R	CSF3R	CTCF
CTNNA1	<b>CTNNB1</b>	CUL3	CUL4A	CXCR4	CYP17A1	DAXX	DDR1
<b>DDR2</b>	DIS3	DNMT3A	DOTIL	EED	<b>EGFR</b>	EP300	EPHA3
EPHB1	EPHB4	<b>ERBB2</b>	<b>ERBB3</b>	ERBB4	ERCC4	ERG	<b>ERRF1</b>
<b>ESR1</b>	EZH2	FAM46C	FANCA	FANCC	FANCG	FANCL	FAS
FBXW7	FGF10	FGF12	FGF14	<b>FGF19</b>	FGF23	<b>FGF3</b>	<b>FGF4</b>
FGF6	<b>FGFR1</b>	<b>FGFR2</b>	<b>FGFR3</b>	FGFR4	FH	FLCN	FLT1
FLT3	FOXL2	FUBP1	GABRA6	<b>GATA3</b>	GATA4	GATA6	GID4 (C17orf39)
GNA11	GNA13	<b>GNAQ</b>	<b>GNAS</b>	GRM3	GSK3B	H3F3A	HDAC1
HGF	HNFA	<b>HRAS</b>	HSD3B1	ID3	<b>IDH1</b>	<b>IDH2</b>	<b>IGF1R</b>
IKBKE	IKZF1	INPP4B	IRF2	IRF4	IRS2	JAK1	<b>JAK2</b>
<b>JAK3</b>	JUN	KDM5A	KDM5C	KDM6A	KDR	KEAP1	KEL
KIT	KLHL6	KMT2A (MLL)	KMT2D (MLL2)	<b>KRAS</b>	LTK	LYN	MAF
MAP2K1 (MEK1)	MAP2K2 (MEK2)	<b>MAP2K4</b>	<b>MAP3K1</b>	MAP3K13	MAPK1	<b>MCL1</b>	<b>MDM2</b>
MDM4	MED12	MEF2B	MEN1	MERTK	<b>MET</b>	MITF	MKNK1

MLH1	MPL	MRE11A	MSH2	MSH3	MSH6	MST1R	MTAP
MTOR	MUTYH	<b>MYC</b>	MYCL (MYCL1)	MYCN	MYD88	NBN	<b>NF1</b>
NF2	NFE2L2	NFKBIA	NKX2-1	<b>NOTCH1</b>	<b>NOTCH2</b>	<b>NOTCH3</b>	<b>NPM1</b>
<b>NRAS</b>	NT5C2	<b>NTRK1</b>	<b>NTRK2</b>	<b>NTRK3</b>	P2RY8	<b>PALB2</b>	PARK2
PARP1	PARP2	PARP3	PAX5	PBRM1	PDCD1 (PD-1)	<b>PDCD1LG2 (PD-2)</b>	PDGFRA
<b>PDGFRB</b>	PKD1	PIK3C2B	PIK3C2G	<b>PIK3CA</b>	PIK3CB	<b>PIK3R1</b>	PIM1
PMS2	POLD1	POLE	PPARG	PPP2R1A	PPP2R2A	PRDM1	PRKARIA
PRKCI	PTCH1	<b>PTEN</b>	<b>PTPN11</b>	PTPRO	QKI	RAC1	RAD21
RAD51	RAD51B	RAD51C	RAD51D	RAD52	RAD54L	<b>RAF1</b>	RARA
<b>RB1</b>	RBM10	REL	<b>RET</b>	RICTOR	RNF43	<b>ROS1</b>	RPTOR
SDHA	SDHB	SDHC	<b>SDHD</b>	SETD2	<b>SF3B1</b>	SGK1	SMAD2
SMAD4	SMARCA4	SMARCB1	<b>SMO</b>	SNCAIP	SOCS1	SOX2	SOX9
SPEN	SPOP	SRC	STAG2	STAT3	<b>STK11</b>	SUFU	SYK
TBX3	TEK	TET2	TGFBR2	TIPARP	TNFAIP3	TNFRSF14	<b>TP53</b>
TSC1	TSC2	TYRO3	U2AF1	<b>VEGFA</b>	VHL	WHSC1 (MMSET)	WHSC1L1
WT1	XPO1	XRCC2	<b>ZNF217</b>	<b>ZNF703</b>			

GENE MIT AUSGEWÄHLTEN INTRONBEREICHEN ZUM NACHWEIS VON GENREKOMBINATIONEN, EINER PROMOTORREGION UND EIN ncRNA-GEN							
ALK Introns 18,19	BCL2 3'UTR	BCR Introns 8,13,14	BRAF Introns 7-10	<b>BRCA1</b> Introns 2,7,8,12,16,19,20	<b>BRCA2</b> Intron 2	CD74 Introns 6-8	<b>EGFR</b> Introns 7,15,24-27
ETV4 Intron 8	ETV5 Introns 6,7	ETV6* Introns 5,6	EWSR1 Introns 7-13	EZR Introns 9-11	<b>FGFR1</b> Introns 1,5,17	<b>FGFR2</b> Introns 1,17	FGFR3 Intron 17
KIT Intron 16	KMT2A (MLL) Introns 6-11	MSH2 Intron 5	MYB Intron 14	<b>MYC</b> Intron 1	<b>NOTCH2</b> Intron 26	<b>NTRK1*</b> Introns 8-11	<b>NTRK2*</b> Intron 12
NUTM1 Intron 1	PDGFRA Introns 7,9,11	RAF1 Introns 4-8	RARA Intron 2	<b>RET</b> Introns 7-11	<b>ROS1</b> Introns 31-35	RSPO2 Intron 1	SDC4 Intron 2
SLC34A2 Intron 4	TERC ncRNA	TERT Promoter only	TMPPRSS2 Introns 1-3	*Anmerkung: ca. 90% aller NTRK-Fusionen werden auf DNA-Ebene mit FoundationOne CDx spezifisch (PPV > 99%) detektiert. Diese Detektionsrate basiert auf einer Coverage aller Exons für NTRK1/2/3 und selektive Introns für NTRK1/2 und für ETV6, ein häufiger Rekombinationspartner für NTRK3.			

Referenzen:  
 1. Sivapiragasam, A., et al. (2019) Poster presentation at ASCO 2019:abstract 1023  
 2. Condorelli, R., et al. (2019) Ann Oncol 30:365-73

Alle Gene, die ein roten Hintergrund haben, sind Gene, bei denen bereits Therapien zugelassen sind oder diese sich zurzeit in klinischer Erprobung befinden.