

[ コピー数測定用プローブ ]

対象遺伝子	製品名	製品番号
AKT1	AKT1 CNV	A104
AKT2	AKT2 CNV	A105
AR	AR CNV	A109
BRAF	BRAF CNV	A169
CCND1	CCND1 CNV	A110
CDK4	CDK4 CNV	A111
CDK6	CDK6 CNV	A112
cMET	cMET CNV	A108
CTNNB1	CTNNB1 CNV	A113
EGFR	EGFR CNV	A173
ESR1	ESR1 CNV	A120
FGFR1	FGFR1 CNV	A114
FGFR2	FGFR2 CNV	A115
FGFR3	FGFR3 CNV	A116
HER2	HER2 CNV	A172
IGF1R	IGF1R CNV	A170
IGF2R	IGF2R CNV	A171
KIT	KIT CNV	A117
KRAS	KRAS CNV	A107
MEK1	MEK1 CNV	A166
NRAS	NRAS CNV	A167
PDGFRA	PDGFRA CNV	A118
PIK3CA	PIK3CA CNV	A119
VEGFA	VEGFA CNV	A168
AP3B1	AP3B1 CNV Reference	A122
APOB	APOB CNV Reference	A123
AQP5	AQP5 CNV Reference	A124
EFTUD2	EFTUD2 CNV Reference	A174
PMP22	PMP22 CNV Reference	A125
RPP30	RPP30 CNV Reference	A121
TOP3A	TOP3A CNV Reference	A126



リキッドバイオプシーからのがん遺伝子解析に

# LBx™ Probe

## デジタルPCR用プローブ

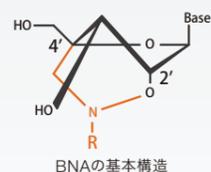
LBxプローブは、安定な二重鎖核酸を形成する特徴を持つ人工核酸BNA\*を導入し、高い特異性と1塩基識別能を実現したデジタルPCR用プローブです。断片化した核酸を効率的に増幅できるプライマー設計により、血液などの体液中のセルフリー核酸(cfNA)からの遺伝子検出を可能にしました。

[ 特長 ]

- ▶ 高い特異性をもつプローブデザイン
- ▶ リキッドバイオプシーに対応したアンプリコンサイズ
- ▶ 3種類の製品カテゴリーでラインナップ
  - ・遺伝子変異検出用 (Mutation Typing)
  - ・遺伝子変異スクリーニング用 (Mutation Screening)
  - ・コピー数測定用 (Copy Number)
- ▶ Bio-Rad Droplet Digital™ PCRシステムに対応
  - ・適合確認機種: Bio-Rad QX100/QX200

※BNAとは？

BNA (Bridged Nucleic Acid) は、天然核酸分子の立体構造特性に基づき、理論的に開発された架橋構造型人工核酸の総称です。糖の2'位と4'位を-O-CH<sub>2</sub>-で架橋し、糖部の5員環の立体構造の形状の自由度を制限することで相補的な塩基配列構造の核酸分子と強く結び付き、安定な二重鎖核酸を形成する特性を持っています。



BNAは大阪大学名誉教授の今西武先生が開発した人工核酸です。  
本試薬は株式会社BNA(日本)とのライセンス契約に基づき、日本国内で製造されています。

〈お問合せ〉

〈販売代理店〉

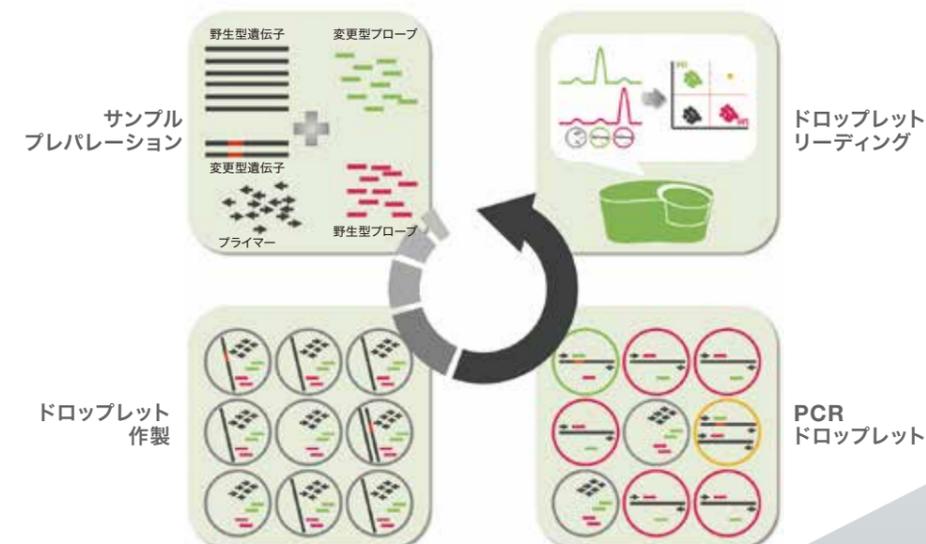


株式会社理研ジェネシス

〒141-0032 東京都品川区大崎1丁目2-2 アートヴィレッジ大崎セントラルタワー 8F  
TEL: 03-5759-6042 MAIL: info2@rikengenesis.jp  
URL: www.rikengenesis.jp

●本製品は、研究用試薬としてのみご利用いただけます。  
記載の会社名および製品名は、弊社または各社の商標または登録商標です。

デジタルPCR測定フロー模式図

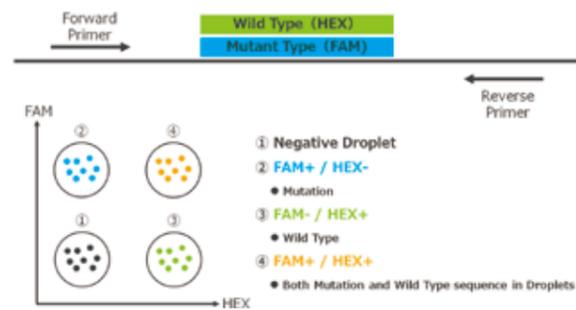


[ 製品概要 ]

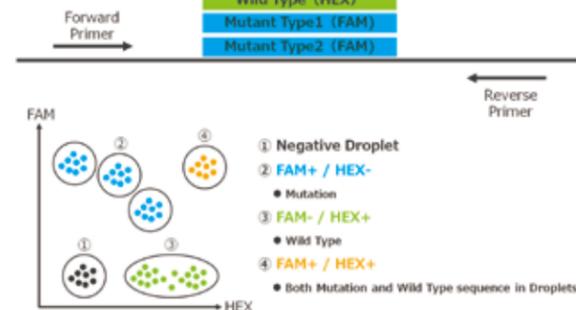
遺伝子変異検出用プローブ (Mutation Typing用)

- ・FAM蛍光色素で標識された変異型 (Mutant) 特異的プローブ、HEX蛍光色素で標識された野生型 (Wild) 特異的プローブ、およびプライマーを混合した製品です。
- ・2種類のタイプ (Singleタイプ、Multiplexタイプ) があります。
- ・Multiplexタイプでは、複数の変異を1反応で解析できます。蛍光シグナルの分布から変異型を予測可能です。ただし、変異の確定には追加解析を推奨します。

LBx Probe Single Typing



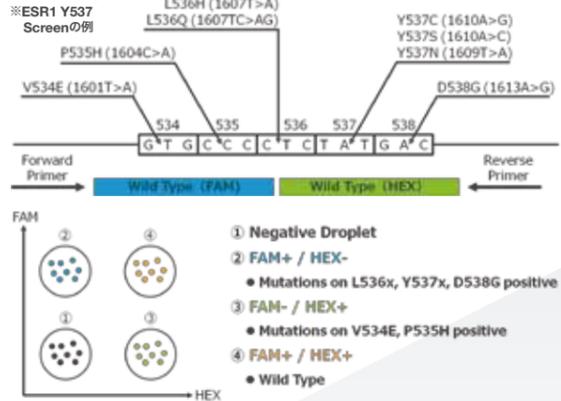
LBx Probe Multiplex Typing



遺伝子変異スクリーニング用プローブ (Mutation Screening用)

- ・ホットスポット領域の野生型特異的プローブとプライマーを混合した製品です。
- ・ホットスポット領域の変異の有無を1反応で解析できます。ただし、変異型の確定には追加解析を推奨します。

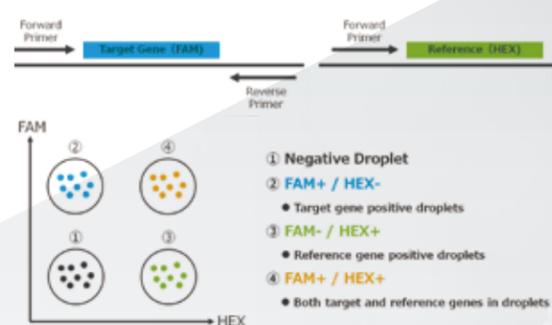
LBx Probe Screening



コピー数測定用プローブ (Copy Number用)

- ・FAM蛍光色素で標識されたターゲット遺伝子検出プローブとプライマーを混合した製品です。
- ・別売のCNV解析用Referenceプローブ (HEX蛍光色素標識) と併せてご利用ください。

LBx Probe Copy Number



[ 製品仕様 ]

内容 : probe/primer mix  
反応数 : 50反応分

保存条件 : -20°C (冷凍)  
使用検体 : セルフリーDNA  
※FFPE由来のゲノムDNA解析には適していません。

[ 変異検出、スクリーニング用プローブ ]

対象遺伝子	製品名	製品番号	対象変異	カテゴリ
AKT1	AKT1 E17K	A084	p.E17K	Typing (S)
ALK	ALK L1152R	A066	p.L1152R	Typing (S)
	ALK C1156Y	A067	p.C1156Y	Typing (S)
	ALK I1171T	A068	p.I1171T	Typing (S)
	ALK F1174L	A069	p.F1174L	Typing (S)
	ALK V1180L	A070	p.V1180L	Typing (S)
	ALK L1196M	A071	p.L1196M	Typing (S)
	ALK G1202R	A072	p.G1202R	Typing (S)
	ALK S1206Y	A073	p.S1206Y	Typing (S)
	ALK G1269A	A074	p.G1269A	Typing (S)
	ALK T1151ins	A085	p.T1151_L1152insT	Typing (S)
	ALK Multi1	A089	p.T1151_L1152insT, p.C1156Y, p.L1196M, p.G1269A	Typing (M)
	ALK Multi2	A090	p.L1152R, p.F1174L, p.V1180L	Typing (M)
	ALK Multi3	A091	p.I1171T, p.G1202R, p.S1206Y	Typing (M)
ALK L1198F	A101	p.L1198F	Typing (S)	
BRAF	BRAF V600 Screen1	A095	p.D594G/N, p.V600E/K/R/G/M/D, p.K601E	Screening
	BRAF V600E	A225	p.V600E	Typing (S)
EGFR	EGFR T790M/C797S cis-trans	A237	p.T790M, p.C797S(c.2389T>A, c.2390G>C) cis/trans	Typing (M)
	EGFR C797S Multi	A083	p.C797S (c.2389T>A, c.2390G>C)	Typing (M)
	EGFR T790M	A075	p.T790M	Typing (S)
	EGFR C797S1	A176	p.C797S (c.2389T>A)	Typing (S)
	EGFR C797S2	A177	p.C797S (c.2390G>C)	Typing (S)
	EGFR R451C	A187	p.R451C	Typing (S)
ESR1	EGFR G465 Screen	A179	p.S464L, p.G465E/R, p.K467T	Screening
	ESR1 Y537N	A078	p.Y537N	Typing (S)
	ESR1 Y537S	A079	p.Y537S	Typing (S)
	ESR1 D538G	A080	p.D538G	Typing (S)
	ESR1 E380Q	A081	p.E380Q	Typing (S)
	ESR1 Y537/D538 Multi (ESR1 Multi1)	A082	p.Y537N/S, p.D538G	Typing (M)
	ESR1 Y537 Screen (ESR1 Screen1)	A086	p.V534E, p.P535H, p.L536R/Q/P/H, p.Y537N/C/S, p.D538G	Screening
	HER2 S310 Multi	A180	p.S310F (c.929C>T), p.S310Y (c.929C>A)	Typing (M)
HER2	HER2 L755 Multi	A181	p.L755S (c.2264T>C), p.L755P (c.2263_2264TT>CC)	Typing (M)
	HER2 V777L	A186	p.V777L	Typing (S)
	HER2 V842I	A182	p.V842I	Typing (S)
IDH1	IDH1 R132 Screen	A097	p.R132C/G/S/H/L/P	Screening
IDH2	IDH2 R172 Screen	A099	p.R172W/G/K/M/S	Screening
KIT	KIT L576P	A188	p.L576P	Typing (S)
	KIT K642E	A189	p.K642E	Typing (S)
KRAS	KRAS G12/G13 Screen	A183	p.G12A/C/D/F/G/L/R/S/V, p.G13A/C/D/G/R/S/V	Screening
	KRAS A59/Q61 Screen	A184	p.A59E/G/S/T/del, p.Q61E/H/K/L/P/R	Screening
MEK1	MEK1 C121/G128 Screen	A094	p.C121S, p.P124S/L, p.G128V/D, p.F129L	Screening
NRAS	NRAS Q61 Screen (NRAS Screen1)	A096	p.Q61E/H/K/L/P/Q/R, p.E62K/Q	Screening
	NRAS G12/G13 Screen	A185	p.G12A/C/D/N/R/S/V, p.G13A/C/D/R/S/V	Screening
PIK3CA	PIK3CA E545 Screen (PIK3CA Screen1)	A087	p.E542K/V, p.E545V/G/A/Q/K, p.Q546L/R/P/E/K	Screening
	PIK3CA H1047 Screen (PIK3CA Screen2)	A088	p.H1047L/R/Y, p.G1049R/S	Screening
ROS1	ROS1 G2032R	A077	p.G2032R	Typing (S)
SMO	SMO D473H	A076	p.D473H	Typing (S)

※Single TypingをTyping (S)、Multiplex TypingをTyping (M)と表記しています。