

サンガーシーケンス・NGSのサンプル作製に最適！

# がん関連変異遺伝子濃縮キット

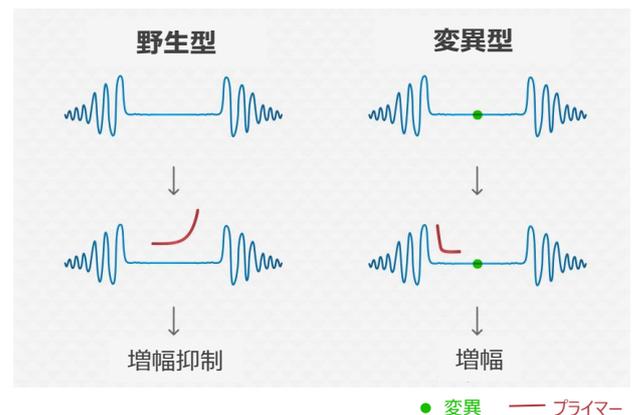
独自のテクノロジーを用いて野生型 DNA の PCR 増幅を抑制し、変異型 DNA のみを選択的に増幅させます。得られたPCR産物はサンガーシーケンス・NGS解析にご使用いただけます。

## 特長

- ◆ 独自の変異濃縮技術により変異型DNAのみを選択的に増幅
- ◆ 0.1%の変異も増幅可能な高い特異性と感度
- ◆ 低サンプル量（20ng/μL〜）により低コストを実現
- ◆ 標的エクソンにおける既知/未知の変異を検出
- ◆ マイクロダイセクションなしでサンガーシーケンスによる検出可能

## 独自の変異濃縮技術 CloDiA PCRテクノロジー

FemtoPathの変異スクリーニングキットは、独自のプライマーを使用したPCRベースの製品です。対象遺伝子内の体細胞変異遺伝子の特異的かつ高感度に増幅し、野生型遺伝子の増幅を抑制することができます。CloDiA PCRテクノロジーと名付けられたこの独自の技術により、0.1%の突然変異も非常に高い効率で増幅が可能となり、得られたPCR産物をサンガーシーケンス・NGSに用いることで、より感度の高い解析結果を得ることができます。



## 対象遺伝子一覧



### 大腸がん

BRAF, EGFR, HRAS, KRAS, MPL, NRAS, PIK3CA, TP53, MED12



### 白血病

ASXL1, DNMT3A, SF3B1, TET2, CALR, IDH1, JAK2, IDH2, KRAS, NRAS, MPL, PIK3CA, FLT3, KIT, ABL, TP53



### 肺がん

BRAF, EGFR, KRAS, PIK3CA, KIT, TP53



### 卵巣がん

MED12, BRAF, EGFR, KRAS, NRAS, TP53, PIK3CA, KIT



### 肝臓がん

PIK3CA, TP53, BRAF, KRAS



### 胃がん

PDGFRA, PIK3CA, TP53



### 乳がん

EGFR, PIK3CA, TP53, MED12



### 脳腫瘍

IDH1



### 前立腺がん

PIK3CA, TP53



製品ラインアップ一覧 (Excel)

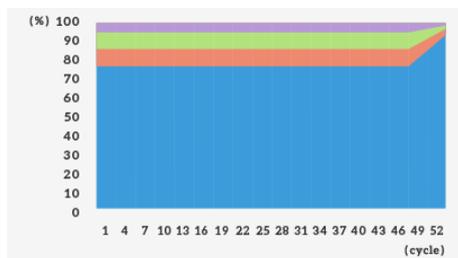
## キット詳細

キットサイズ	20テストまたは50テスト
キット内容	エクソン プライマーセット サンガーシークエンス用プライマーセット DNAクオリティーコントロールプライマーミックス 2xPCR マスターミックス ヌクレアーゼ フリー水
キット以外に必要な試薬	抽出したDNA、6×ローディングバッファー、アガロース、1×TAEバッファー、DNA染色試薬（エチジウムブロマイドまたはNovel juice）、100bp DNAラダー



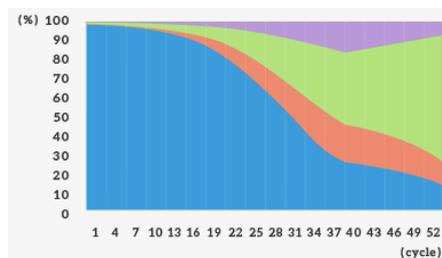
## キット使用による変異型の割合変化

【通常のPCRの場合】



〈PCR前〉  
野生型テンプレート 75%  
〈PCR後〉  
野生型の増幅は抑制されず、変異型の割合はわずかなものになる。

【本製品を使用した場合】



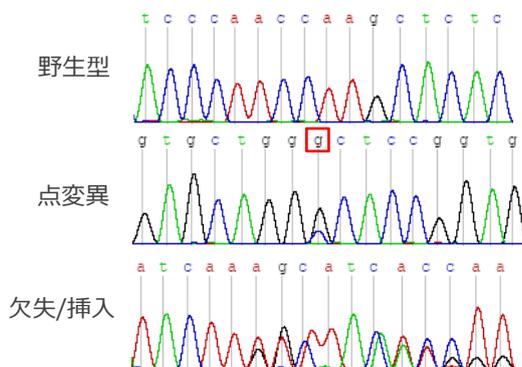
〈PCR前〉  
野生型テンプレート 99%  
〈PCR後〉  
野生型の増幅は抑制され、**変異型が増幅された。**

**野生型と変異型の比率が逆転！**

## キット使用后 解析例

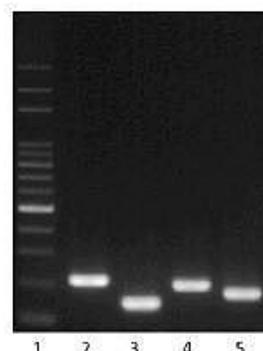
【サンガーシークエンスの解析結果】

1%以下の希少変異も、本製品を用いることで、サンガーシークエンスによる検出が可能



【増幅後電気泳動の結果】

キット使用后、電気泳動によってPCR産物の存在を確認 (HRAS mutation screen kitの場合)



レーン番号  
1: 100bp DNA マーカー  
2: エクソン2 PCR 産物 (~210bp)  
3: エクソン3 PCR 産物 (~150bp)  
4: エクソン4A PCR 産物 (~200bp)  
5: エクソン4B PCR 産物 (~180bp)  
SOC マーカー: not shown

**フィルジェン 株式会社** 

【お問い合わせ】 試薬機器部  
TEL : 052-624-4388 FAX : 052-624-4389  
メール : biosupport@filgen.jp URL : <https://filgen.jp/>

代理店

(Oct.2023)