キャピラリーカートリッジキット

測定に必要な試薬がキットに含まれています。

キット内容：Cartridge, Separation buffer, Dilution buffer, Mineral oil, Alignment Marker

■ カートリッジ選択ガイド

※受注発注品です。

アプリケーション	DNA						RNA	
	High Resolution (S1)	Standard (S2)	Kilo base (S3)	High Sensitivity Kilo base (N3)	Fast (F3)	High Sensitivity (N1)	RNA (R1)	High Sensitivity (NR1)
PCR産物スクリーニング	✓	✓	–	–	✓	–	–	–
RFLP	✓	✓	–	–	✓	–	–	–
SNP	✓	–	–	–	–	–	–	–
プラスミド，ベクタークローニング	–	–	✓	✓	–	–	–	–
NGS	✓	✓	–	–	–	–	–	–
ゲノムDNA	–	–	✓	✓	–	–	–	–
cell-free DNA検出	–	–	–	–	–	✓	–	–
低濃度試料	–	–	–	✓	–	✓	–	✓
RNA検出	–	–	–	–	–	–	✓	✓
CRISPR-Cas9によるゲノム編集のQC	✓	✓	–	–	–	–	✓	✓
ラージサイズフラグメント(≧50 kb)	–	–	✓	✓	–	–	–	–

BioOptic Inc [メーカー略称：BOP]

カートリッジの種類	DNA						RNA	
	S1	S2	S3	N3	F3	N1	R1	NR1
測定範囲	10～5,000 bp	10～5,000 bp	10～50,000 bp		15～5,000 bp	10～5,000 bp	–	
解像度	1～4 bp	4～10 bp	10～50 bp		≧50 bp	≧10 bp	–	
検出感度	0.1 ng／μl			5 pg／μl	0.1 ng／μl	5 pg／μl	5 ng／μl	1 ng／μl
測定時間（1試料）	3～5分	2～3分	5～21分	9～25分	1～2分	2～3分	5～10分	
測定回数（1カートリッジ）	200回	200回	200回	100回	300回	100回	100回	
有効期限	6か月	6か月	6か月	4か月	4か月	4か月	4か月	4か月
商品コード	C105202 ⚠	C105201 ⚠	C105206 ⚠	C105153 ⚠	C105203 ⚠	C105105 ⚠	C105210 ⚠	C105111 ⚠
包 装	2 cartridges	2 cartridges	2 cartridges	1 cartridge	2 cartridges	1 cartridge	2 cartridges	1 cartridge
包装／価格（¥）	1 set / 19,500	1 set / 16,900	1 set / 19,500	1 set / 19,500	1 set / 19,500	1 set / 19,500	1 set / 19,500	1 set / 19,500
商品コード	C105802 ⚠	C105801 ⚠	C105806 ⚠	C105253 ⚠	C105803 ⚠	C105205 ⚠	C105810 ⚠	C105211 ⚠
包 装	8 cartridges	8 cartridges	8 cartridges	2 cartridges	8 cartridges	2 cartridges	8 cartridges	2 cartridges
包装／価格（¥）	1 set / 70,200	1 set / 59,800	1 set / 70,200	1 set / 27,300	1 set / 70,200	1 set / 27,300	1 set / 70,200	1 set / 27,300

■ アライメントマーカー

BioOptic Inc [メーカー略称：BOP]

品 名		商品コード	包 装	価格（¥）
Alignment Marker (500μl)	20 bp & 1 k	C109100-500A	1 vial	4,700
	20 bp & 1.5 k	C109109-500A	1 vial	7,800
	20 bp & 5 k	C109102-500A	1 vial	4,700
	20 bp & 15 kbp	C109110-500A	1 vial	15,600
Quantitative Marker (500μl)	20 bp & 1,500 bp	C109109-500Q	1 vial	9,100
	20 bp & 5,000 bp	C109102-500Q	1 vial	9,100
5× Lower Marker, 500μl		C109120-500A	1 vial	5,200

■ DNAサイズマーカー

BioOptic Inc [メーカー略称：BOP]

品 名	商品コード	包 装	価格（¥）
15～622 DNA Ladder	C109200	1 vial	10,400
50 bp～3,000 bp DNA Ladder	C109301	1 vial	6,500
100 bp～10 kb Size Marker, 5×100μl	C109400	1 set	10,400
500 bp～23 kbp Size Marker, 500μl	C109700	1 vial	11,700

■ 消耗品

BioOptic Inc [メーカー略称：BOP]

品 名	商品コード	包 装	価格（¥）
Separation Buffer Tray	C104201	1 set	3,900
8-STRIPS Micro Vial (1～10μl), 10 pieces/bag	C104250	1 set	3,900
0.1 ml Tube(4-STRIPS) for Qsep1 12-well Sample Tray, 20 pieces/bag	C104252	1 set	3,100

NOTE

※ 本紙に掲載されている価格は，2022年4月4日現在です。
※ 本紙に掲載されている製品はすべて研究用です。医薬品，診断用医薬品，食品，食品検査等の用途には使用できません。
※ ⚠印の製品には安全にご利用いただくための警告ラベルが貼られています。表示に従って安全対策を実施して下さい。
※ 仕様は改善のため，予告なく変更することがあります。
※ 表示価格には消費税等は含まれていません。また価格は予告なく変更される場合がありますので，あらかじめご了承下さい。
※ 記載されている会社及び商品名は，Bioptic社の商標または登録商標です。
※ ご注文の際は，【品名，メーカー（BOP），商品コード，包装，数量】をお知らせ下さい。

販売店

フナコシ株式会社

〒113-0033 東京都文京区本郷2丁目9番7号
https://www.funakoshi.co.jp/　e-mail：info@funakoshi.co.jp

@Funakoshi_CoLtd
／フナコシ株式会社

機器に関する技術的なお問い合わせ
TEL 03-5684-1619 FAX 03-5684-5643 kiki@funakoshi.co.jp

デモ・在庫・納期などについて
TEL 03-5684-1615 FAX 03-5684-1634 sales@funakoshi.co.jp

BOP-2204-F34 (2022.4)

funakoshi
FRONTIERS IN LIFE SCIENCE
研究用 www.funakoshi.co.jp

BioOptic Inc.
BioOptic Inc. [メーカー略称：BOP]

DNA/RNAのサイズチェックに最適

キャピラリー電気泳動装置 Qsep 1&100

NGSやDNA/RNA解析でこんなお悩みありませんか？

Qsepを使えば手早く解決！マンパワーも大幅に削減！

- アガロースゲルだと細かなサイズの違いが分からない！ → わずか2 bp*の違いも検出できる！
- 人手が足りず解析に手が回らない… → ゲル作製不要！ポリマーは自動で充填・詰替え！
- NGS用ライブラリーのサイズや濃度チェックはどうやれば…？ → 自動で解析を行えます！解析ソフトも付属！

QsepはDNAやRNAの泳動・検出・解析を全自動で行います

ゲルの作製，サンプルローディング，電気泳動およびゲル撮影を含む煩雑で時間のかかる核酸電気泳動を簡単かつスピーディに行うことができます。

最大96検体を連続解析！多検体処理なら

Qsep100

価格
¥2,900,000

メーカー：BOP
商品コード：C100100 ⚠
包装：1 unit
https://www.funakoshi.co.jp/contents/63076

1 Run 8検体までの少検体数なら

Qsep1

価格
¥1,900,000

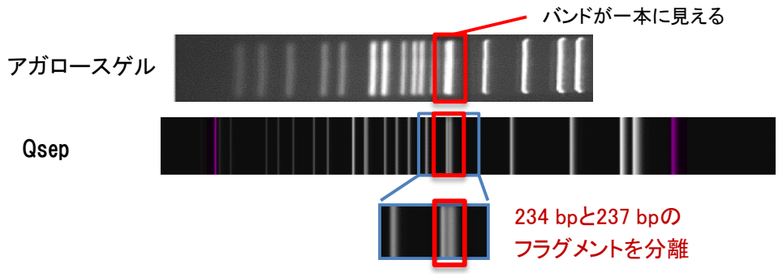
メーカー：BOP
商品コード：C100001 ⚠
包装：1 set
https://www.funakoshi.co.jp/contents/65176

最大8試料を連続解析可能

検出感度	分解能*	分析時間*	ランニングコスト*
5 pg/μl	2 bp～	2～ 分/sample	29 円/sample～

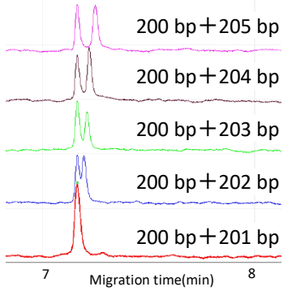
＊ 100～500 bpの場合。※ 分解能，ランニングコスト，分析時間はカートリッジの種類によって異なります（最終ページ参照）。

わずか2 bpの違い*1 もハッキリ検出できます！！



アガロースゲル電気泳動では判定できない数塩基対の違いを検出できます

*1 High Resolutionカートリッジを使用し，100～500 bpの場合。



バンドはピークとして表示されます

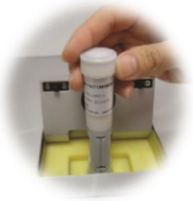
ゲル作製の手間無し！カートリッジ*2をセットするだけで準備完了！さらにカートリッジの自動洗浄・ゲルの自動充填でマンパワーを大幅に削減！

キャピラリー，蛍光色素およびゲルマトリックスは，使い捨てのペン型ゲルカートリッジに一体化されています。別売りのカートリッジに内蔵されたICチップにより測定回数や使用期限が自動的に表示されます。カートリッジ1本当たり100～300回の電気泳動が可能です。

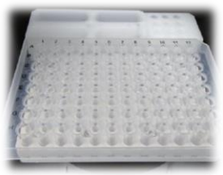
*2 カートリッジは別売りの消耗品です。種類と仕様については最終ページをご覧下さい。

操作はわずか３ステップで簡単！解析用ソフトウェアが付属解析も簡単！

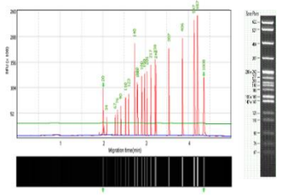
測定結果はPDF，CSV形式，ゲル画像など，目的に応じた形式で出力できます。



ゲルカートリッジを
Qsepに挿入する



試料とバッファーをセットして
RUNボタンを押す



1試料当たり2分～で
分析結果が表示される

Qsep100

カートリッジについては
裏表紙をご覧下さい。

Qsep1

前面のトレイに試料をセット

BiOptic Inc [メーカー略称：BOP]

品　名	Qsep100	Qsep1
測定試料数	1～96	1～8
泳動時間	1試料当たり2分～	
検出感度	5 pg/μl（滅菌水で希釈した場合：2 pg/μl）	
解像度	2～4 bp（100～500 bp範囲）	
試料量	2μl (Micro Vial) 20μl (0.2 ml PCRチューブ) 10μl (0.1 ml PCRチューブ)	2μl (Micro Vial) 20μl (0.2 ml PCRチューブ) 10μl (0.1 ml PCRチューブ) 10μl (0.1 ml PCRチューブ 4 strips)
対応カートリッジ	High Resolution, Standard, Fast, Kilo Base, High Sensitivity, High Sensitivity Kilo Base, RNA, High Sensitivity RNA	High Resolution, Standard, Kilo Base, High Sensitivity, High Sensitivity Kilo Base, RNA, High Sensitivity RNA ※ Qsep1 はFastカートリッジに対応していません。
光　源	LED	
接　続	USBケーブル	LANケーブル
サイズ	$38^{L} \times 30^{W} \times 40^{H}$ cm	$24^{L} \times 21^{W} \times 30^{H}$ cm
質　量	15 kg	5.5 kg
電　源	AC 100～240 V	
商品コード	C100100 ⚠	C100001 ⚠
包　装	1 unit	1 set
価格（￥）	2,900,000	1,900,000

※ QsepにはPCは付属していません。別途，Windows PC（Windows 10以上）が必要です。

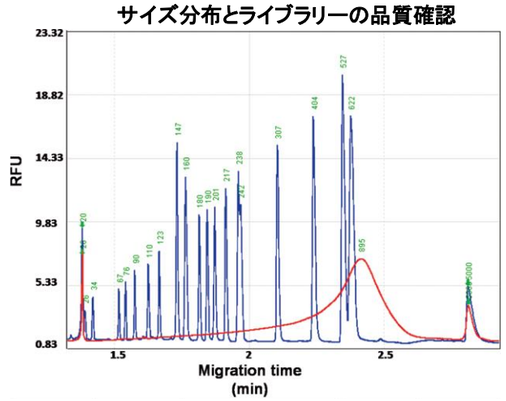
主なアプリケーション

- 制限酵素断片超多型検出（RFLP）
- PCR産物チェック
- 次世代シークエンサー（NGS）用DNA試料のフラグメントチェック
- 合成オリゴ，ゲノムDNA品質チェック
- プラスミド精製，ベクタークローニング分析
- トータルRNA品質チェック
- 遺伝子プロファイリング
- ゲノムDNAの変異確認
- 塩基多型の解析

NGSフラグメンテーション／ライブラリーQC

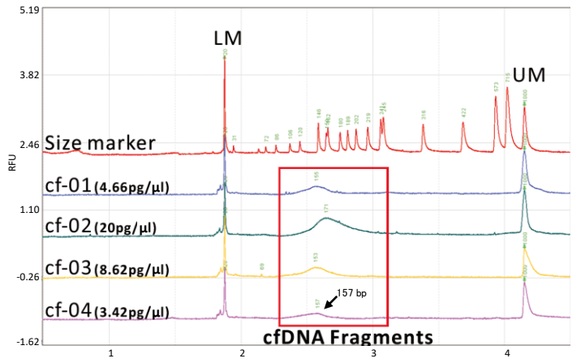
良好なNGSの結果を得るためには，ワークフローの各ステップで品質確認をする必要があります。QsepはNGS解析に重要なこれらの作業を，迅速かつ簡単に行うことができます。

サイズ分布とライブラリーの品質確認



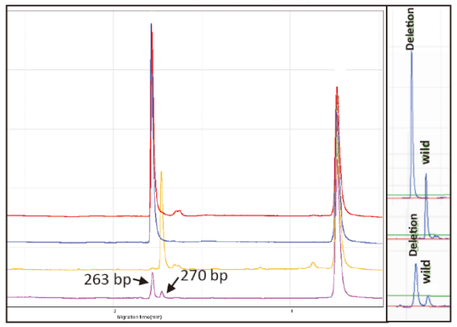
Cell-Free DNA（cfDNA）検出

血漿中のcell-free DNAは非常に低濃度であり，検出が難しいとされています。High Sensitivity カートリッジは，これらのDNAを検出するための強力なツールとなります。



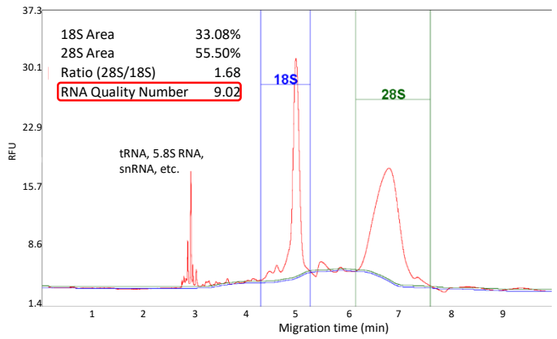
変異の確認（CRISPR/Cas9）

CRISPR/Cas9 により導入した変異の確認

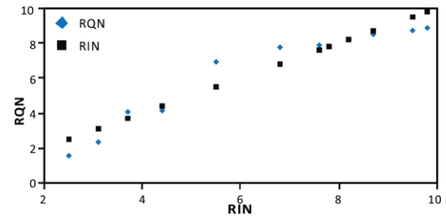


7塩基の欠失による遺伝子のノックアウトを確認した。

RNAの品質チェック

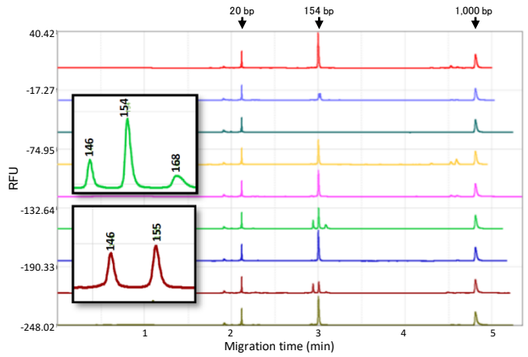


RNA試料の品質を評価する指標としてRNA Quality Number（RQN）が表示された。



RQNとRIN（RNA Integrity Number）には相関があった。

SSR/Microsatellites解析



シナガヤ（*Torreya grandis*）の3つの株を特定した。