

NGSライブラリー定量キット BrightBox アッセイキット



BrightBoxの特徴

✓時短

- 手間のかかったライブラリー希釈不要
- ライブラリーDNA溶液と試薬混合後、qPCR装置でわずか5分インキュベーションのみ (DNA増幅不要で、アダプター配列の蛍光シグナル増幅のみ)
- 競合他社より作業時間を1/10以下に短縮できる

✓簡便

- マスターミックス(ROX添加済み)をライブラリー溶液と混ぜるだけ
- 作業を室温で対応可能(氷の準備不要)

✓正確性

- P5、P7アダプター配列を持つ、シーケンス可能なフラグメントのみ検出
- 希釈済みスタンダード溶液6種(0~30nM)による正確な検量線作成

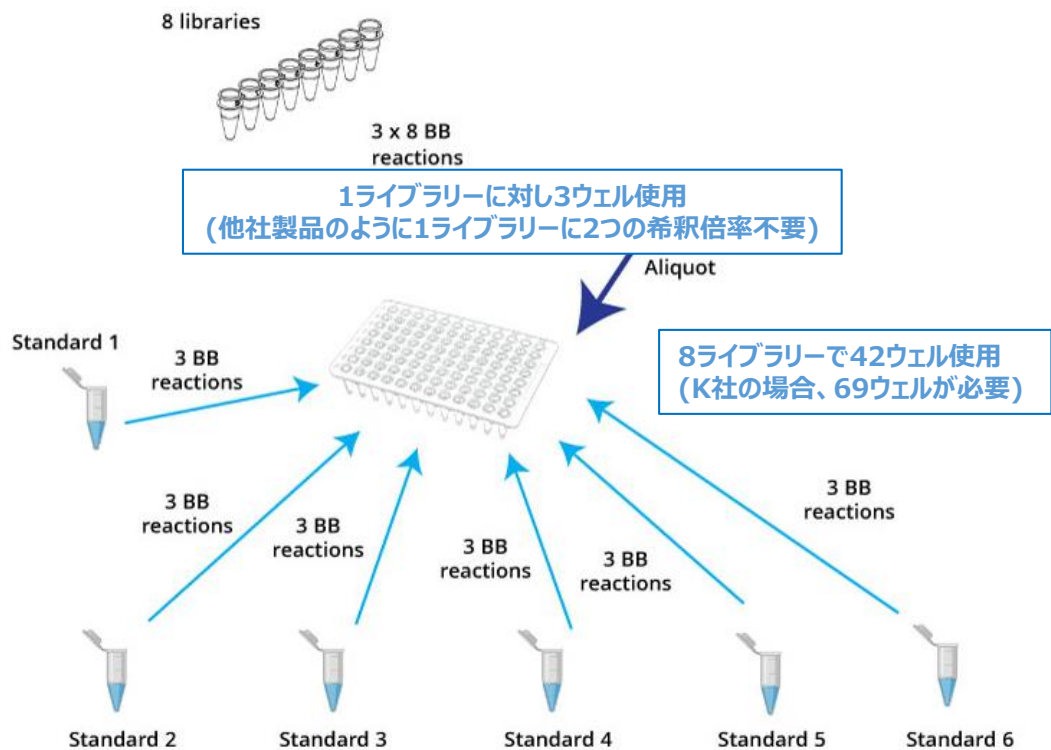
✓コスト

- 96ウェルプレートでの最大サンプル数(n=3)
 - ・競合他社の2倍以上のスループット(最大26ライブラリー/96ウェルプレート)

製品価格表

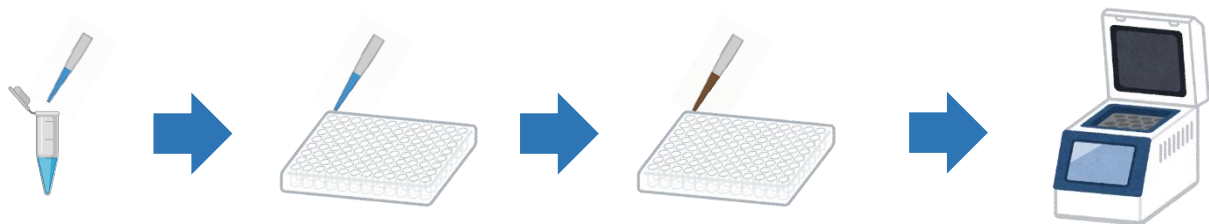
品番	品名	保存温度	入数	希望小売価格 (税別)
50100	BrightBox Assay Mix & Controls (100 rxns)	冷蔵	100回分	¥ 195,000
50500	BrightBox Assay Mix & Controls (500 rxns)	冷蔵	500回分	¥ 920,000

BrightBoxアッセイの手順 室温で作業可



<96 ウェルベース 26ライブラリーの場合>

- ①マスターミックス作成 ②マスターミックス分注 ③サンプル or Std.分注 ④インキュベーション（5分）



Master Mix:163.2 μ l
dH₂O:700.8 μ l

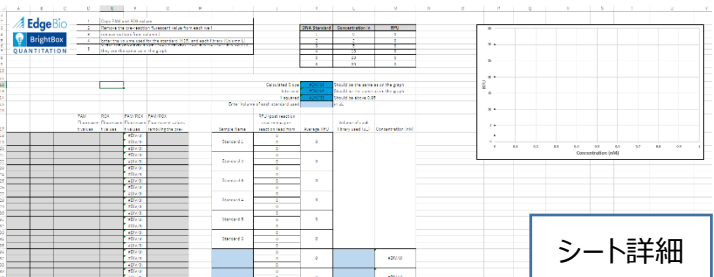
9 μ l/well

1 μ l/well

- 1: 24℃ 10 sec FAM&ROX測定
2: 95℃ 120 sec
3: 95℃ 5 sec
60℃ 20 sec ※3は5サイクル
4: 24℃ 10 sec FAM&ROX測定

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	Std 1	Std 1	Std 1	Std 2	Std 2	Std 2	Std 3	Std 3	Std 3	Std 4	Std 4	Std 4
B	Std 5	Std 5	Std 5	Std 6	Std 6	Std 6	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample
C	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample
D	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample
E	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample
F	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample
G	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample
H	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample	Sample

プレートレイアウトの例（n=3）



検量線作成 & 定量用計算シート

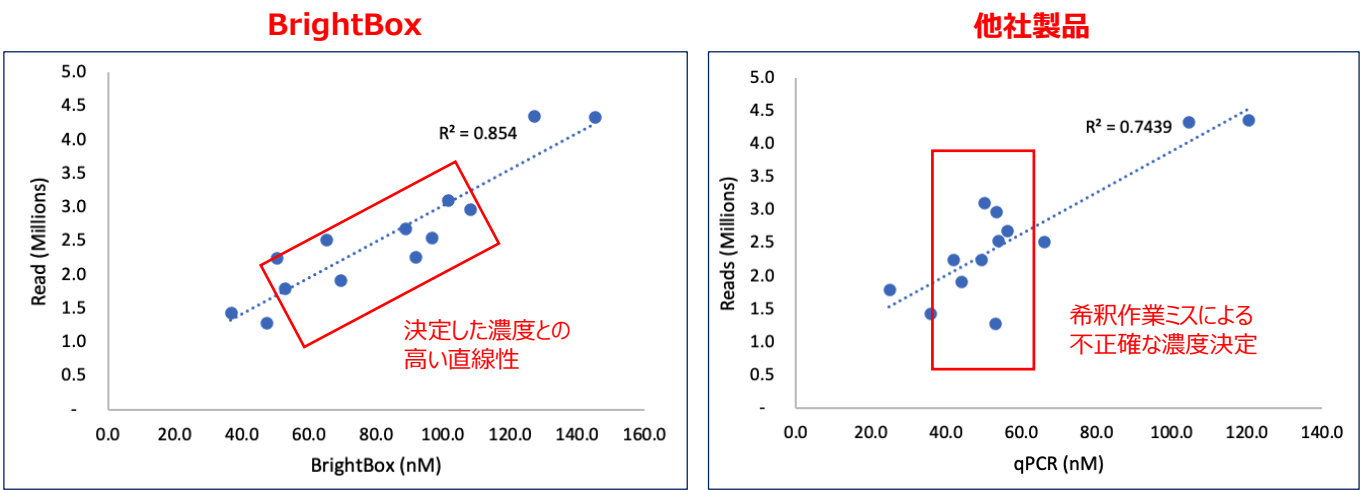
シート詳細



性能検証

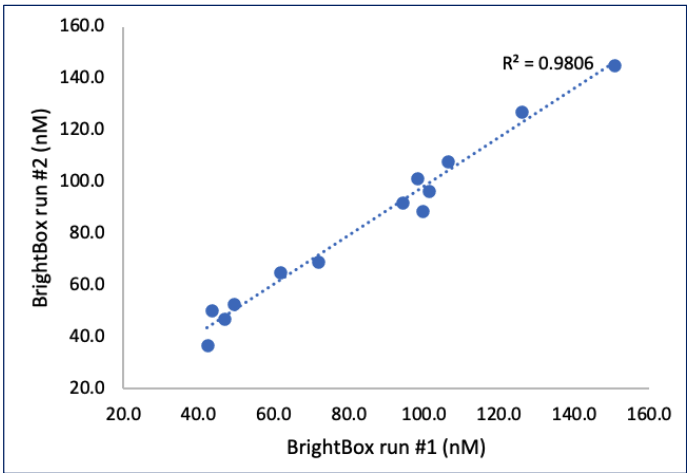
リード数との相関性

13個のライブラリーについて、BrightBoxと一般的なqPCRライブラリ定量キットを用いて、Molarity(nM)をそれぞれ算出した。Molarityをx軸、MiSeqのリード数をy軸としてプロットした。BrightBoxで決定した濃度とリード数のプロットには、より高い直線性があった。



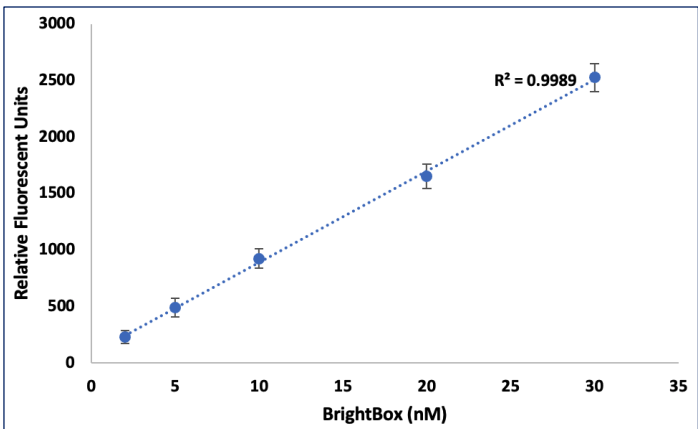
同サンプルの繰り返し再現性

16種類のライブラリーについて、qPCR装置でBrightBoxアッセイを2回行った。高い直線性($R^2=0.9806$)があった。



スタンダード溶液の正確性

BrightBoxキットのスタンダード溶液をqPCRで12回測定した。直線性は高く($R^2=0.9989$)、変動は低かった。



適合性情報

テスト済みライブラリー作成キット

•Nextera XT •WT RNA-Seq •PCR-Free WGS •mRNA-Seq •10x Single Cell •ATAC-Seq	•PCR-Free fragment •2b-RAD •ddRAD-Seq •Hi-C •MNase ChIP •Best-RAD	•16s-Seq •RRBS •DNA Methylation •ITS-Seq •RAD-Seq •NextRAD
---	--	---

対応する検出用装置

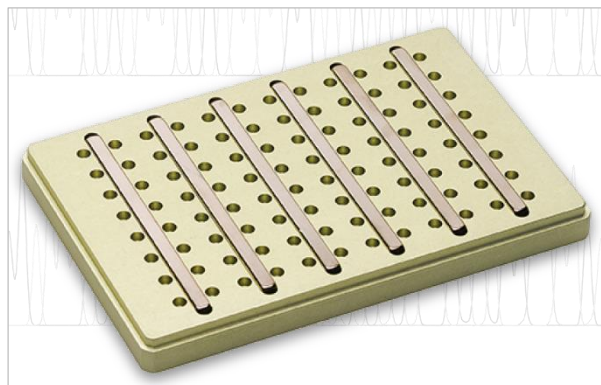
•Applied Biosystems QuantStudio 6 Pro, 7 Pro (384 and 96) •Applied Biosystems QuantStudio 3, 5 (384 and 96) •Applied Biosystems 7 Flex •Applied Biosystems Viia7	•Applied Biosystems 7900 •Roche LC480 •Bio-Rad CFX Connect •Bio-Rad CFX96 •Agilent AriaMX •Applied Biosystems StepOnePlus	•Qubit 4 •Qubit 3 •Qubit 2.0
---	--	--

関連製品

磁気ビーズを利用した各種核酸精製に

MagWell™ 96ウェルマグネットセパレーター

評価用デモ機あり



8連ビペットでウェル底までアクセスでき、使いやすい



磁気ビーズ

◆サンプル損失を抑える構造

磁気ビーズはウェルの側方部分に保持され、液体吸引時のサンプル損失量を最小限に抑えることができます。

◆スモールボリューム(5 μ L~)で使用可能

◆適合性

標準的な96ウェルマイクロタイタープレート、0.2mLチューブに適合します

品番	品名	希望小売価格(税別)
57624	MagWell™ 96-Well Magnetic Separator	¥ 192,000

株式会社 **エムエステクノシステムズ**



■東日本 〒162-0805
 東京都新宿区矢来町113番地
 TEL (03)3235-0673 FAX (03)3235-0669
 ■西日本 〒532-0005
 大阪市淀川区三国本町2丁目12番4号
 TEL (06)6396-6616 FAX (06)6396-6644
 e-mail: technosales@technosaurus.co.jp
 URL: <http://www.mstechno.co.jp>

販売店

●会社名および商品名は、各会社の商標または登録商標です。
 ●本カタログ記載の規格・仕様および価格は予告なく変更する場合があります。