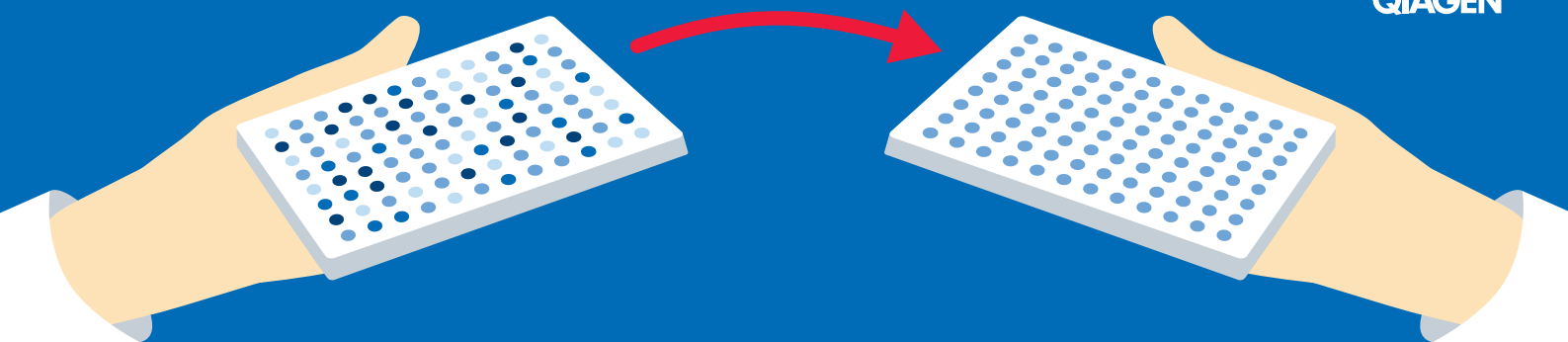




最短30分で完了する高精度な磁気ビーズ法 NGS用ライブラリー濃度のノーマライゼーションを試してみませんか？ リアルタイムPCRに匹敵する正確性と再現性

マルチプレックスシーケンシングは費用対効果の高い解析方法ですが、サンプル間で得られるデータ量を均一にするために、各ライブラリーのモル濃度の均等化が必要です。ライブラリーを均等な割合で混合しないと、全体のデータ量に占めるサンプル毎のデータが過剰または過少になることがあるためです。一般的な手法では、正確な定量に手間と時間がかかります。そのため、広範囲の濃度に対してライブラリーを正確にノーマライゼーションするための、迅速で簡便な方法が求められます。

均等なモル濃度のライブラリー調製への近道 - QIAseq Normalizer Kits

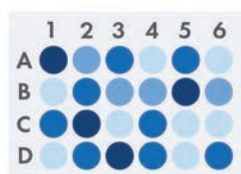
QIAseq Normalizer Kitsは、ライブラリー修飾用の増幅プライマーと磁気ビーズを利用します。修正したライブラリーが規定量で結合したビーズから特殊な溶出バッファーを用いて回収することにより、モル濃度を均一にします。約4 nMにノーマライズされ、バランスのとれたライブラリープーリングおよびIlluminaフローセル上での最適なクラスタリングを実現します。

特徴:

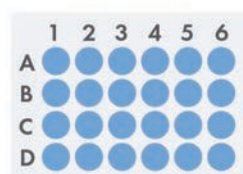
- 効率化された30分のベンチトッププロトコル
- ゴールドスタンダードであるリアルタイムPCRと同等の精度
- 15 ~ 300 nM以上の広範囲のモル濃度から調製
- Illumina ライブラリーに対応 *
- 自動化しやすいワークフロー

* 条件検討が必要なことがあります。

ノーマライゼーションなし



ノーマライゼーションあり



15 nmol/L 300 nmol/L

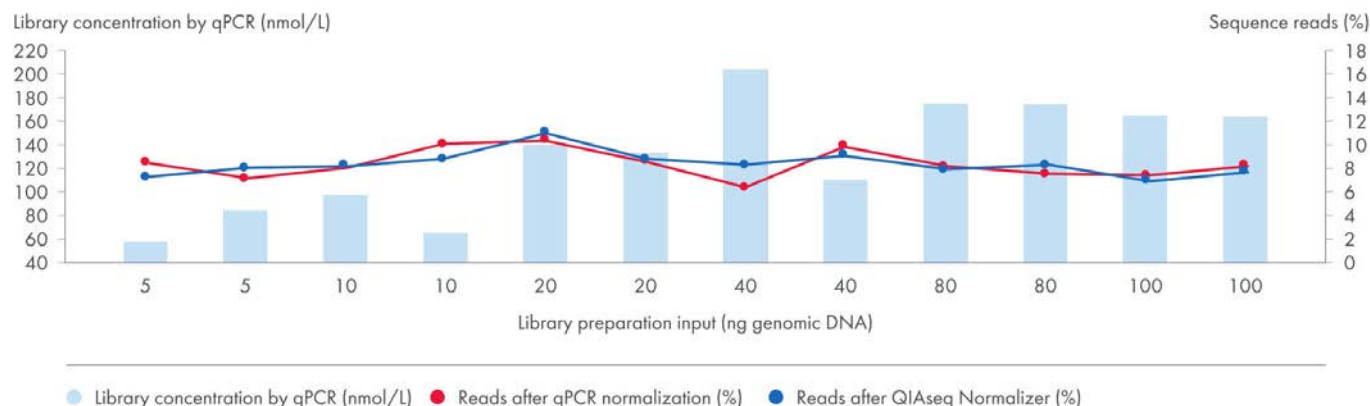


図1. 広範なインプット量に対応

5-100 ng のgDNAを用いてQIAseq Targeted DNA Panelsで調製したライブラリーをQIAseq Universal Normalizerを用いてノーマライゼーションを実施した。調製されたライブラリー濃度によらず、サンプル間で均一なシーケンスリードの割合のデータをリアルタイムPCRの精度と同等の精度で取得することができた。

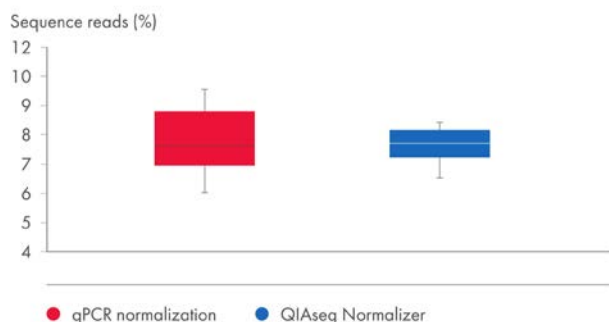


図2. シーケンスリード分布

12 サンプル間でのリード分布のばらつきは、リアルタイムPCRよりもQIAseq Normalizerでノーマライズしたライブラリーの方が小さかった。

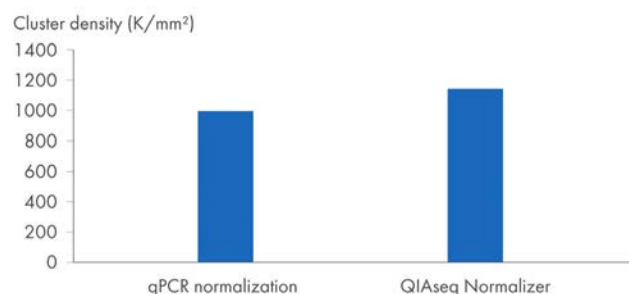


図3. 適切なクラスター密度形成

QIAseq Normalizer によりノーマライゼーションしたライブラリーを用いて、リアルタイムPCR法と同様に適切なクラスター密度を形成することができた。

オーダーインフォメーション

製品名	対応ライブラリー	Cat. No.
QIAseq Universal Normalizer Kit (24)	Illuminaライブラリー*	180613
QIAseq Universal Normalizer Kit (96)	Illuminaライブラリー*	180615
QIAseq Library Normalizer Kit (24)	Illuminaライブラリー**	180603
QIAseq Library Normalizer Kit (96)	Illuminaライブラリー**	180605

* 条件検討が必要なことがあります。

** ライゲーションに基づく全長インデックスアダプターを使用するライブラリー



簡便かつ正確なNGSライブラリーのノーマライゼーションをお試ください。
詳細はこちら



最新のライセンス情報および製品ごとの免責事項に関しては、ウェブサイト www.qiagen.com の“Trademarks and Disclaimers”をご覧ください。
QIAGEN キットの Handbook および User Manual は www.qiagen.com から入手可能です。

Trademarks: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIAseq® (QIAGEN Group). 本文に記載の会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。
製品情報、仕様、カタログ番号 (Cat. no.)、価格等は予告なく変更する場合がございます。予めご了承ください。

2303020 07/2023 © 2023 QIAGEN, all rights reserved.

株式会社 キアゲン | 〒104-0054 | 東京都中央区勝どき3-13-1 | Forefront Tower II
Tel: 03-6890-7300 | Fax: 03-5547-0818 | E-mail: techservice-jp@qiagen.com | www.qiagen.com/jp