

イルミナ社次世代シーケンサー用ライブラリー調製キット

GenNext® NGS Library Prep Kit

簡便・迅速にライブラリー調製が可能

断片化DNA

広範囲のインプット量(1ng~1μg)に対応！

末端修復・A付加

末端修復および A 付加が**15 分**で完了！

アダプター付加*

アダプター付加が **15 分**で完了！

精製*

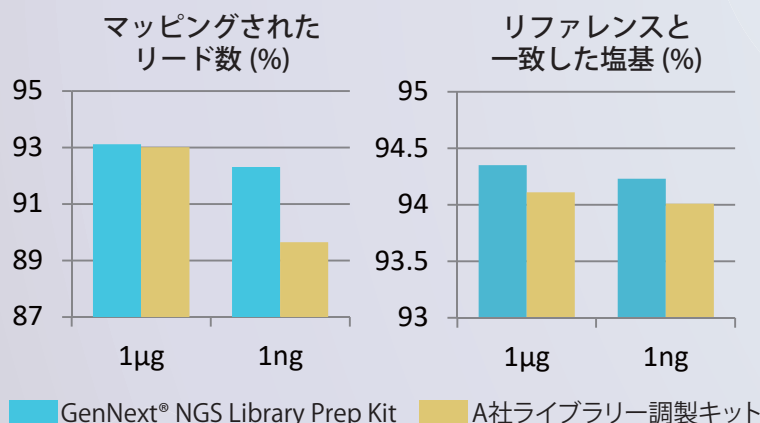
ライブラリー増幅

増幅には低バイアス酵素を採用！

精製*

* 本製品には、アダプターと精製用磁性ビーズは含まれておりません。

実施例1 NGS を用いたライブラリー調製キットの評価



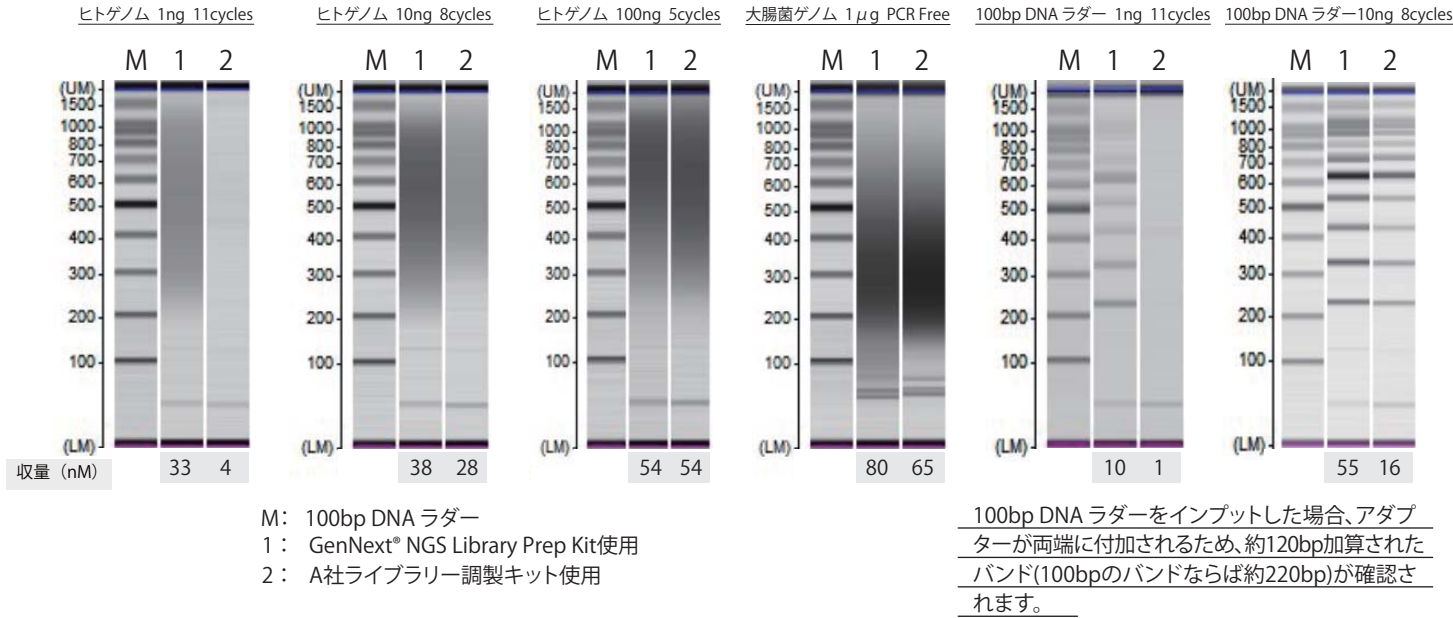
MiSeq® (イルミナ社) および MiSeq® Reagent Kit v2 (300 Cycles) (イルミナ社) を用いて大腸菌ゲノム (1μg PCR Freeあるいは1ng 12サイクル増幅) の次世代シーケンサー解析を実施しました。ライブラリーの調製は、GenNext® NGS Library Prep Kit [Code No. LPK-101] あるいはA社ライブラリー調製キットを用いて実施しました。ライブラリーデータはリード数を等しくするためダウンサンプリングを行い、各サンプル100万リードに揃えて解析しました。解析には、CLC Genomics Workbench (キアゲン社/CLC bio) を用いました。その結果、GenNext® NGS Library Prep Kitでは、A社ライブラリー調製キットと比較して良好なマッピング率、リファレンスとの一致率を示しました。

実施例2 ライブラリー収量および分布の比較

＜方法＞

断片化処理済みのヒトゲノム DNA 1、10、100ng、大腸菌ゲノム DNA 1 μg、あるいは100bp DNAラダー 1、10ngから、GenNext® NGS Library Prep Kit [Code No. LPK-101] あるいはA社ライブラリー調製キットでライブラリーを調製しました。アダプターはイルミナ社のインデックスアダプター、ライブラリーのクリーンアップはAgencourt® AMPure® XP試薬(ベックマン・コールター社)を用いました。1 μgは増幅なし、1ngは11サイクル、10ngは8サイクル、100ngは5サイクルで増幅し、ライブラリーサイズの分布をMultiNA® (島津製作所)で確認しました。ライブラリー収量は GenNext® NGS Library Quantification Kit [Code No. NLQ-101]で確認しました。

＜結果＞



その結果、ライブラリーサイズの分布は本製品と他社の試薬で同等であり、低インプット量において、本製品では、他社の試薬と比較して高い収量を示しました。いずれもMiSeq®に供するために必要な4nM以上の収量が得られました。

品名および内容	包装	保存温度	Code No.	価格（税別）
イルミナ社次世代シーケンサー用ライブラリー調製キット GenNext® NGS Library Prep Kit ・ End Repair and A-tailing Buffer ・ End Repair and A-tailing Enzyme ・ Ligation Solution ・ Library Amplification Master Mix ・ Library Amplification Primer Mix	8 回用 *	-20℃	LPK-101T	¥39,000
	24 回用 *	-20℃	LPK-101	¥75,000
	96 回用 *	-20℃	LPK-101L	¥231,000

* 50 μL の断片化 DNA 使用時の反応回数で表示しています。
* 本製品には、アダプターと精製用磁性ビーズは含まれておりません。

評価用サンプル
ございます

【関連製品】

品 名	包装	保存温度	Code No.	価格（税別）
イルミナ社次世代シーケンサー用ライブラリー定量キット GenNext® NGS Library Quantification Kit	500 回用 *	-20℃	NLQ-101	¥72,000

* 20 μL 反応を行った時の反応回数で表示しています。

※本資料に記載している会社名および商品名・ロゴマークなどは、各社の商号、商標または登録商標です。

TOYOBO 東洋紡株式会社

バイオプロダクト営業部

(E-mail) order_lifescience@toyobo.jp

(大 阪) 〒530-0001

大阪府大阪市北区梅田一丁目13番1号

大阪梅田ツインタワーズ・サウス

TEL 06-6348-3786 FAX 06-6348-3833

(東 京) 〒104-8345

東京都中央区京橋一丁目 17 番 10 号

住友商事京橋ビル

TEL 03-6887-8819 FAX 03-6887-8951

テクニカルライン

(E-mail) tech_osaka@toyobo.jp

TEL 06-6348-3888 FAX 06-6348-3833

(9:00 ~ 12:00 13:00 ~ 17:00 [土日祝日、休日を除く])

WEBサイト

[https://lifescience.toyobo.co.jp/]



toyobo公式X