



Application

## 次世代シーケンス用DNA断片の再現性高い サイズセレクション (C社との比較)

製品名

自動DNA断片ゲル抽出システム Pippin Prep (PIPD001)

メーカー名

Sage Science 社

このアプリケーションノートは、独立行政法人 製品評価技術基盤機構 バイオテクノロジーセンター バイオ安全技術課様のご厚意により作成させていただきました。

### 実験条件

- 比較検証方法 同一のNGS用ペアエンドライブラリーサンプルから、PippinPrepおよびC社システムそれぞれで450-550bpを分画回収し、その後、Agilent社BioAnalyzer DNA High Sensitivity DNA Assayチップを用いて、分画サイズを検証しました。
- サンプル情報 サンプル：NGS用ペアエンドライブラリーサンプル
- 次世代シーケンサー Illumina HiSeq1000
- ライブラリーキット Tru Seq DNA Sample Prep Kit
- 泳動条件  
ゲルカセット：1.5%ゲルカセット (PippinPrep)、  
50-750bp用カセット (C社)  
抽出条件：ブロードモードで450-550bpを抽出  
サンプル：500ng/レーン  
溶出 (回収) 液量：Pippin 約50 $\mu$ l、C社 約15 $\mu$ l



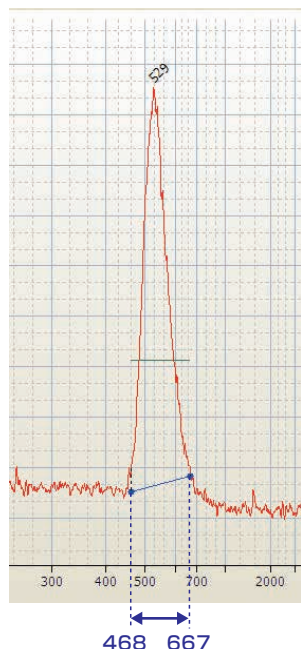
自動DNA断片ゲル抽出システムPippinPrep

### 実験結果

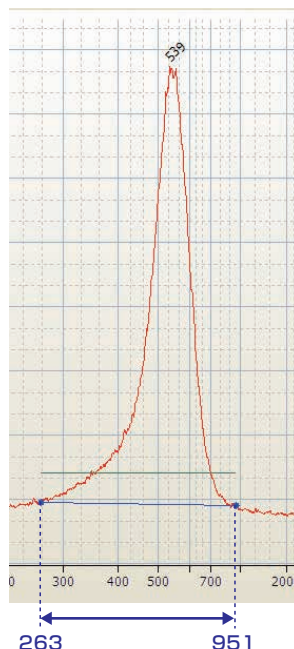
分画したDNAの解析結果 (Agilent社BioAnalyzer DNA High Sensitivity DNA Assayチップ)

BioAnalyzer泳動量：各溶出液1 $\mu$ l

#### ●PippinPrep



#### ●C社システム



PippinPrepは設定値に近いシャープなピークが抽出できました。一方、C社システムは、低分子、高分子の両側に広がったピークが抽出されました。



お客様のコメント

PippinPrepで分画したライブラリーの方が、精度と再現性が高かった。  
機器操作も非常にシンプルで直感的に使用できるのが良い。