

# DNA-1000 キットによるラダー分析

## Ladder Analysis of DNA-1000 Reagent Kit

DNA-500

DNA-1000

DNA-2500

RNA

MCE-202 "MultiNA" による DNA-1000 キット用ラダー (phiX174 DNA / Hae III Markers) 分析では、72 bp から 1353 bp までのラダー由来ピーク全 11 本が完全に分離された状態で検出されます。さらに独自のラダーピーク検出アルゴリズムにより、ラダー由来ピークを正しく認識します。

K. Suzuki

### はじめに

MCE-202 "MultiNA" では、高精度なサイズ計算のためにラダー分析によりサイズ検量線を作成する必要があります。ここでは、DNA-1000 キットにおけるラダー分析例を紹介します。

### 結果

実験に用いた phiX174 DNA / Hae III Markers は 72 bp から 1353 bp まで合計 11 本の dsDNA を含んでいます。phiX174 DNA / Hae III Markers を MCE-202 "MultiNA" で分析した結果を Fig. 1 に示します。サンプル由来の全ての DNA が完全に分離された状態で検出されるとともに、装置内でサンプル中に自動的に混合される低分子マーカ (LM)、高分子マーカ (UM) の合計 13 本のピークが現れました。またラダーサンプル由来のピークを自動判定した結果がフェログラムのピークトップに表示されていますが、低分子マーカ (LM) と高分子マーカ (UM) の間の全 11 本のピークを正しく認識することができています。

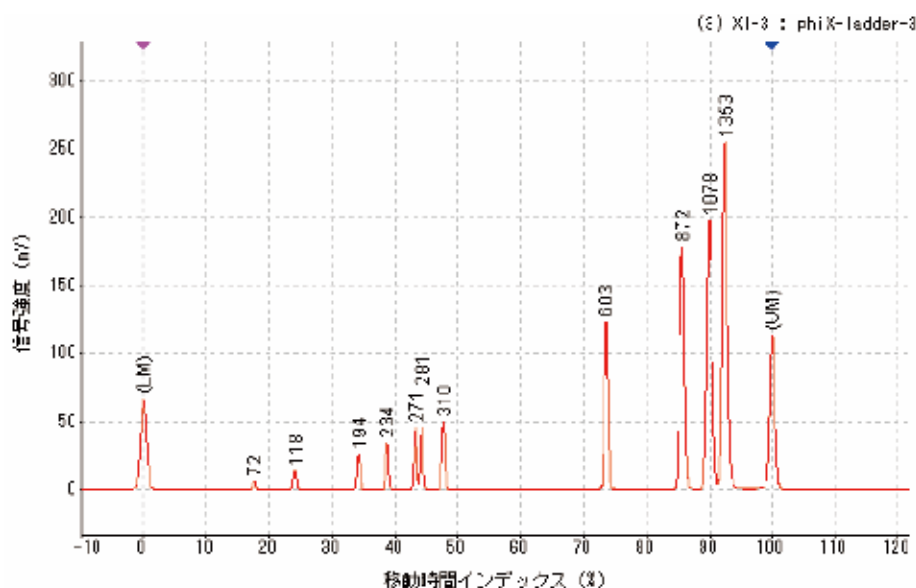


Fig. 1 phiX174 DNA / Hae III Markers のエレクトロフェログラム  
Electropherogram of phiX174 DNA / Hae III Markers for DNA-1000 Reagent Kit for MultiNA

## ● 分析手順

分析装置： MCE-202 "MultiNA"

分析モード： DNA-1000 オンチップ混合

サンプル： phiX174 DNA / Hae III Markers(プロメガ)

TE バッファで 100 倍希釈

試薬：

- DNA-1000 Reagent kit for MultiNA  
(島津製作所) P/N 292-27911-91
- SYBR<sup>®</sup> Gold nucleic acid gel stain  
(インビトロジェン) S-11494
- phiX174 DNA / Hae III Markers  
(プロメガ) G1761

実験フロー：

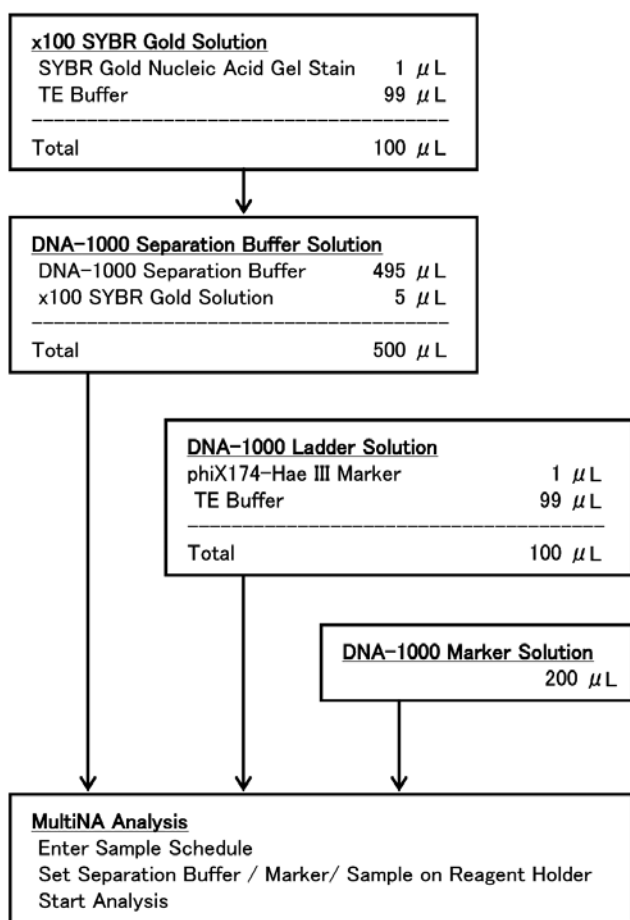


Fig. 2 実験手順 (サンプル数 8 件の場合)  
Experimental Procedure (for 8 Samples)

(注) MCE-202 "MultiNA" の分析手順詳細に関しては、  
MCE-202 "MultiNA" の取扱説明書をご参照ください。