



Application

## エゾヤマザクラの細根 (内生糸状菌) のPCR産物の精製

製品名

FastGene™ Gel / PCR Extraction Kit (FG-91202, FG-91302)  
FastGene™ ゲルカッター (FG-830)

メーカー名

日本ジェネティクス株式会社

下記のデータは、北海道大学 農学部 森林資源生物学 玉井 裕 様のご厚意により掲載させていただきました。

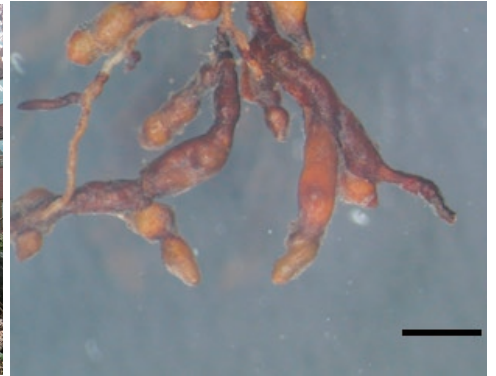
### 方法

#### ● サンプルの条件

サンプル：エゾヤマザクラの細根 (内生糸状菌)

#### ● 手順

1. ISOPLANTにより核酸抽出 (NIPPON GENE)
2. Gene RED PCR Mix Plus (NIPPON GENE) 酵素を用いたPCR
3. 2%アガロースゲル (TBE)、100V、30min電気泳動
4. 目的断片 (500 ~ 700bp) をゲルバンドカッター (Cat.No. FG-830/日本ジェネティクス株式会社) により切り出し
5. FastGene™ Gel/PCR Extraction Kit (FG-91302) を使用してDNAを回収した
6. GP3バッファー 30μLで溶出後のDNA溶液を電気泳動した
7. 回収したDNAサンプルのシーケンス解析

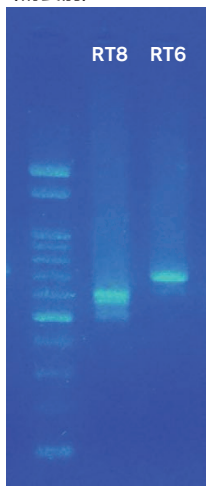


エゾヤマザクラの根 (Scale:1mm)

### 結果

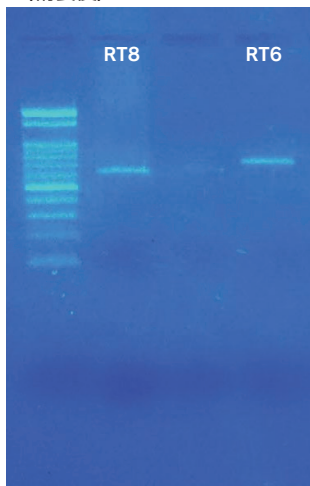
#### ● 電気泳動結果

〈精製前〉



PCR産物

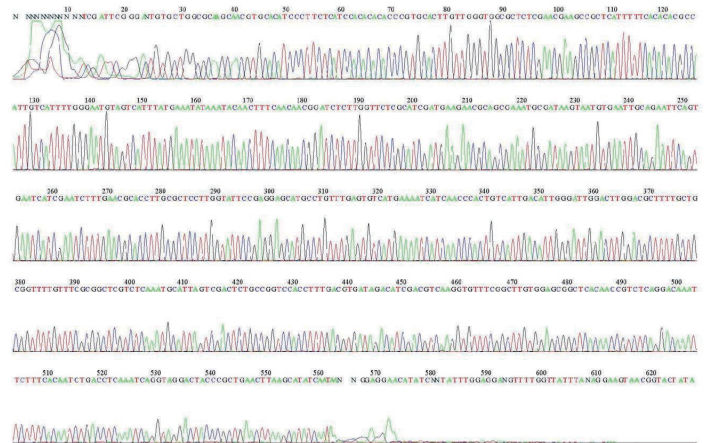
〈精製後〉



ゲルバンドカッターで切り出して、抽出キットで回収したサンプル

←500~700bp

#### ● シーケンス結果



#### ● まとめ

木の細根内には複数の菌類が内生しており、糸状菌特異的プライマーを使用しても、しばしば複数のPCR産物が得られるため、ゲルカッティングとゲルからの抽出が必要となる。

今回、ゲルバンドカッターとFastGene™ Gel/PCR Extraction Kitを使用することにより、問題なくシーケンスができた。



お客様のコメント

試品品を使ってみて、とても切り出しやすかったので購入しました。  
一つの根の試料から複数の菌が検出されることがあるため、個々のバンド (菌種) を切り出してシーケンス解析を行っています。