

DA-c-9

# 唾液からのゲノムDNA分離

## プロトコル

Oragene®・DNA キット (DNA Genotek Inc.) \*1 で採取し、  
インキュベーション (50°C、2 時間) した唾液サンプル：4 ml

↓  
2 ml の Oragene/ 唾液サンプルを新しいチューブに移す

← 2-ME：2 ml

↓  
ボルテックス：15 秒 (最大回転数)  
軽くスピンドウン

↓  
室温インキュベーション：30 分

← LDT：2 ml

↓  
ボルテックス：15 秒 (最大回転数)  
軽くスピンドウン

↓  
70°Cインキュベーション：10 分

← > 99% エタノール：2.4 ml

↓  
ボルテックス：15 秒 (最大回転数)  
軽くスピンドウン

ライセート完成

↓  
QuickGene のカートリッジへ全量添加

↓  
QG-610L のマニュアルおよび DNA whole blood kitL のハンドブックを参照して  
分離操作を行ってください。

↓  
ゲノム DNA 回収 (回収容量：500 μl)

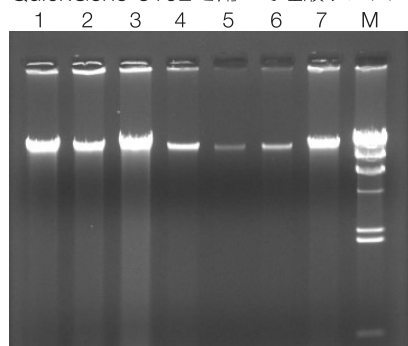
\*1 このキットは登録製品ではありませんので御注意ください。  
詳細に就いてはライフサイエンス  
事業部にお問合わせください。

## 結果

Oragene/ 唾液サンプル    No.1：女 1    No.2：女 2    No.3：女 3    No.4：男 1  
   No.5：男 2    No.6：男 3    No.7：男 4

### 電気泳動図

QuickGene-610L を用いて唾液サンプルから分離されたゲノム DNA で電気泳動を行った。



電気泳動条件：1% アガロース / 1 x TAE

- 1：No.1 女 1
- 2：No.2 女 2
- 3：No.3 女 3
- 4：No.4 男 1
- 5：No.5 男 2
- 6：No.6 男 3
- 7：No.7 男 4
- M：λ -Hind III

検出機：LAS-3000 (富士フイルム)

分離したゲノム DNA に分解は認められなかった。

### ゲノム DNA の収量

サンプル	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7
収量 (μg)	37.0	43.5	61.6	18.5	2.9	5.7	27.1

## ■ タンパク質の混入：A260/280

サンプル	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7
純度 (A260/280)	1.80	1.70	1.86	1.85	1.52	1.71	1.74

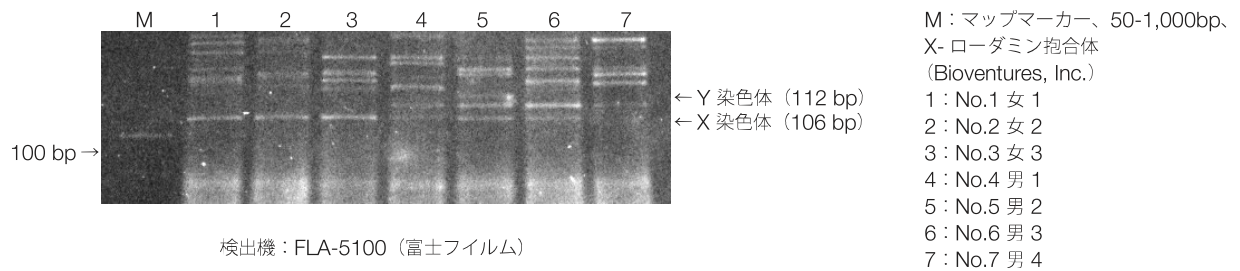
## ■ カオトロピック塩の混入：A260/230

データなし

## ■ その他

## ● 性別の判定解析

PowerPlex® 16 システムを用いて、縦列型反復配列 (STR、Short Tandem Repeat) に対するマルチプレックス PCR と分離 DNA の性差解析を行った。アメロゲニン遺伝子は X 染色体と Y 染色体に存在する。この断片差長はドナーの性識別に用いることができる。PowerPlex キットによるマルチプレックス PCR を用いると、性別の判定が 100% 精度で可能である。この事は、Oragene・DNA で採取され QuickGene-610L システムで精製された唾液 DNA が、STR 断片解析において良い成果を表すことを示す。



## ■ 共通プロトコルサンプル

データなし