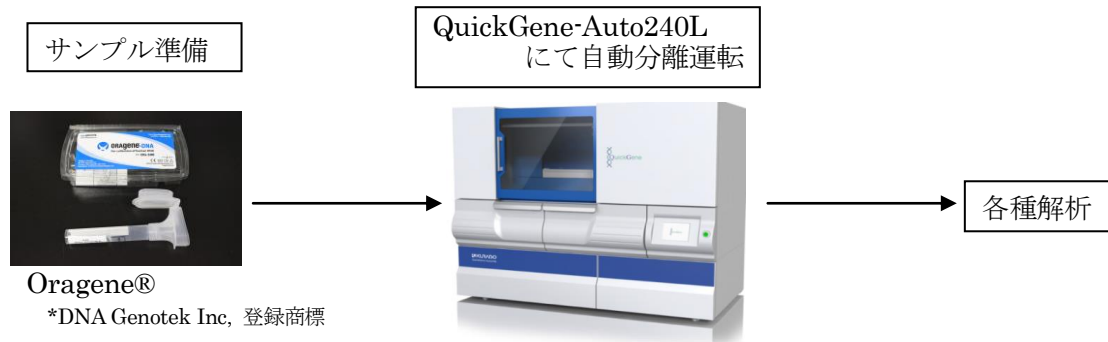


## 全自動核酸分離システム QuickGene-Auto240L 唾液サンプルからのゲノム DNA 分離精製

～DNA extraction from saliva by QuickGene-Auto240L～

全自動核酸分離システムQuickGene-Auto240Lを用いて、唾液からDNAを分離精製できます。



### 実験

サンプル	唾液
サンプル量	Oragene®によって採取した唾液サンプル 2ml
分離システム	QuickGene-Auto240L
試薬キットと消耗品	DNA 組織キット L (QuickGene DNA tissue kit L) 、消耗品キット
分離精製原理	多孔質メンブレンによる低加圧フィルター吸着方式

### ライセートの調整とQuickGene装置による分離運転

- (1)唾液をOragene®・DNAキットで採取し、インキュベーション(50℃、2時間)する。
- (2)インキュベーターから取り出し、室温でインキュベーション(30分)する。
- (3)唾液サンプル2mLを新しいチューブに移す。
- (4)サンプルが入ったチューブを QG-Auto240L にセットする。

### QG-Auto240L 分離運転

- (5)LDT 2mL を添加し、攪拌(1,300rpm , 1 分間)する。
- (6)インキュベーション(65℃、10 分間)する。
- (7)エタノール(99%以上) 2.4mL を添加し、攪拌(1,300rpm , 1 分間)する。ライセート完成。
- (8)ライセート全量を QuickGene 装置上のカートリッジへ添加する。
- (9)QuickGene 装置にて DNA 分離を行う。

### 分析方法

収量と純度：微量分光光度計により各々の DNA 溶液の 260nm の吸光度を測定。

- ・ DNA 収量は「A260×最終溶解量」にて算出。
- ・ DNA 純度は A260/A280 の値より確認。

電気泳動：分離 DNA 溶液 10μl を 1% agarose gel にて電気泳動。

PCR：以下の条件で PCR を実施。(PCR 増幅産物 451bp)

・ 10× PCR Buffer (-Mg <sup>2+</sup> )	2.5μl	94°C	2min	× 30	
・ 2.5mM dNTPs	2.5μl	↓	94°C		30sec
・ 25mM MgCl <sub>2</sub>	1.5μl	↓	59°C		1min
・ primer mix (Human GAPDH)	1μl	↓	72°C		1min
・ Template DNA	2μl	↓	72°C		7min
・ rTaq polymerase	0.2μl	↓	4°C		∞
・ H <sub>2</sub> O	15.3μl				
<hr/>					
	25μl				

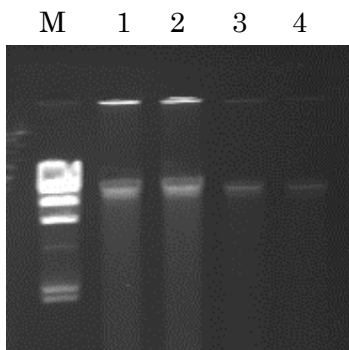
PCR 電気泳動：PCR 産物 10μl を 2% agarose gel にて電気泳動。

### 結果

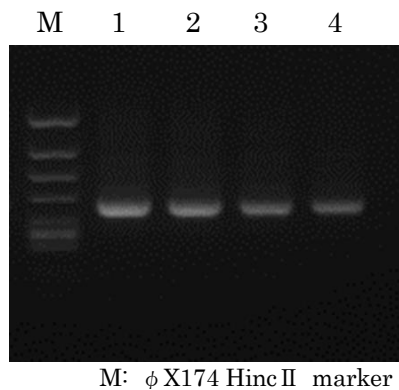
#### 収量と純度

sample	QuickGene-Auto240L			
	No.1	No.2	No.3	No.4
純度(A260/280)	1.90	1.93	1.82	1.68
収量(μg)	64.4	59.7	7.9	5.6

#### 電気泳動



#### PCR 電気泳動



### 結論

- ・ QuickGene-Auto240L を用いて全自動で唾液から DNA の抽出が可能です。
- ・ 分離 DNA を用いて PCR 反応を行い、目的遺伝子を増幅させることができます。