

## キャピラリー電気泳動法を用いる高純度試料精製法

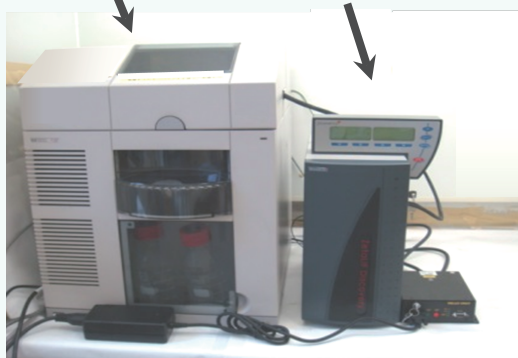
- 試料の高純度化（99%）が可能
- 10分程度の短時間で精製が可能
- 有機溶剤を使用せず環境負荷が低い

キーワード：キャピラリー電気泳動、高純度化、精製、DNAアプタマー、高感度分析

### キャピラリー電気泳動法(CE)

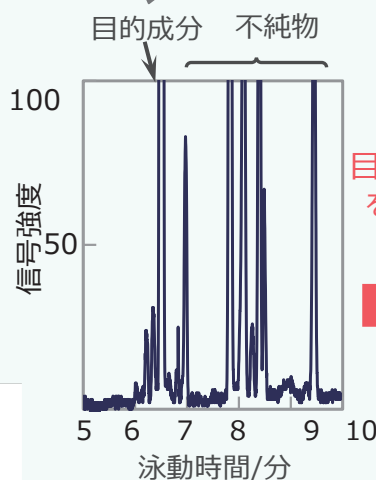
- ・従来技術(HPLC)より高い分離性能  
内径50 $\mu$ m, 長さ50cm程度の毛細管(キャピラリー)内で分離  
→理論段数(分離能力の指標)が**100倍UP**
- ・極少量のサンプルの取扱い可能  
→溶液調製量 $\mu$ L程度,  
注入量nL(10億分の1リットル)程度

装置本体 (用途により) 外付け検出器



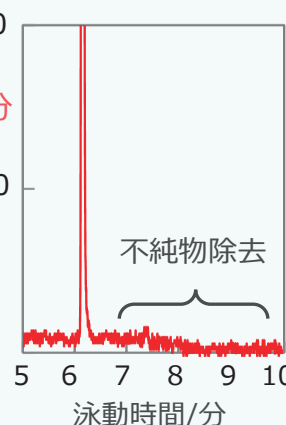
実験機に配置可能なサイズ  
(幅60×奥行60×高さ70 cm程度)

従来技術(HPLC精製)  
純度82%

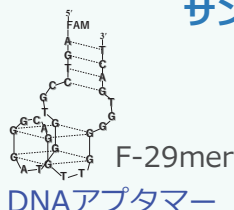


本技術(CE精製)  
純度99%

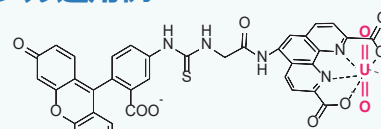
目的成分を分取



### サンプル適用例



→ Binding assayが可能な純度に



ウラン分析用試薬  
→ pptレベルの高感度分析を可能に

### 技術のステージ



実用化開発

### 関連業種

化学工業、医療業、  
学術・開発研究機関

### 利用分野

- ・生体試料の精製、高純度化
- ・環境試料の精製、高純度化
- ・ウラン分析用試薬、高感度分析

### 知財・関連技術情報

特許第5834274号(共願：埼玉大学)  
特許第6028997号

動画はこちら！ 技術の詳細

