

# himac APPLICATION

No.21 JULY 1989

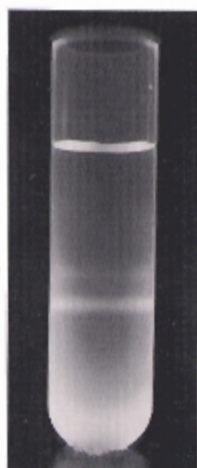
題目 3PCチューブによるプラスミドDNAの分離

機種 小形超遠心機CSシリーズ

チューブ容量3mlのキャップレスチューブを用いてプラスミドDNAの分離を行った例

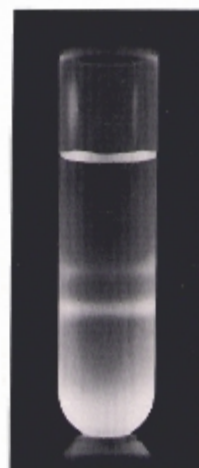
チューブ容量3mlのキャップレスチューブである3PCチューブをRP100AT4アングルロータに用いてプラスミドDNAを分離する条件について検討しました。下記の結果の通り、 $100,000\text{min}^{-1}$  {rpm} では5時間程度、オーバーナイト運転の時には $70,000\text{min}^{-1}$  {rpm} で分離できることを確認しました。

## 分離結果



$100,000\text{min}^{-1}$  {rpm}  
5時間

写真1



$70,000\text{min}^{-1}$  {rpm}  
オーバーナイト (15時間)

写真2

いずれも下層：プラスミド pUC19DNA、上層：linear DNA、チューブ底部：RNA

# 分離条件

## (1) 遠心分離条件

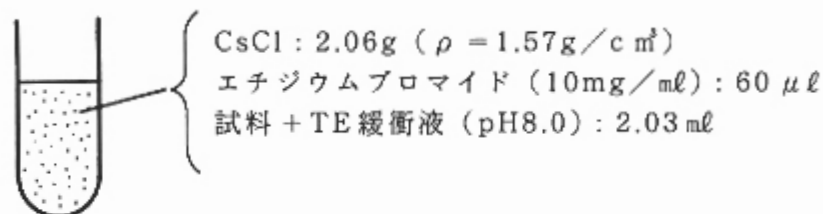
ロータ	回転数 ( $\text{min}^{-1}$ (rpm))	遠心時間 (h)	温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	Accel.	Decel.	結果
RP100AT4	100,000	5	15	8	7	写真1
アングルロータ	70,000	オーバーナイト	15	8	7	写真2

## (2) 使用チューブ

3PCチューブ (ポリカーボネート製)

## (3) 試料調製法

チューブ1本につき、DNAを含むTE緩衝液 (10mM Tris-HCl, 1mM EDTA, pH8.0) 2.03 mlに塩化セシウム 2.06gを溶解し、エチジウムブロマイド (10mg/ml) 60  $\mu\text{l}$ を加えます。十分に攪拌後、3PCチューブに入れ、バランス調整を行います。許容アンバランス量はチューブ1対につき、0.2gですのでこれ以内となる様に調整して下さい。(同一試料を用い、目視で液面レベルを合わせれば十分です。)



## 日製産業株式会社

本社 東京都港区西新橋1丁目24番14号

〒105 電話 東京 (03)504-7211(ダイヤルイン)

事業所 札幌(011)221-7241

仙台(022)264-2211

筑波(0298)23-7391

北関東(0486)53-2341

横浜(045)671-5421

新潟(0252)41-3011

北陸(0764)24-3386

豊田(0565)28-5191

名古屋(052)583-5841

京都(075)241-1591

大阪(06)366-2551

四国(0878)62-3391

岡山(0864)25-1316

広島(082)221-4514

九州(092)721-3501

沖縄(0988)78-1311

## 日立互機株式会社

本社工場 〒312 茨城県勝田市武田1060番地 電話 勝田 (0292)73-8111(大代販)

0120-024125