

大腸菌からのトータルRNA抽出

Extraction of total RNA from *E.coli*

大腸菌から簡便、迅速、高純度のトータルRNAを抽出することが可能です。

● 簡単操作

簡単な前処理だけで、自動的にトータルRNAを回収します。

● ユーザーフレンドリー

遠心分離や有害な有機溶剤が不要です。タンパク質やカオトロピック塩を含まず、高純度のトータルRNAが得られます。

● 高速処理

最大8サンプルの処理が可能です。抽出から測定まで約25～45分。

● 濃度・純度測定

吸光度計内蔵で核酸の濃度・純度を同時に測定します。(260, 280, 320nm)

プロトコール

微生物培養液 (遠心回収)

上清を捨てる

↓

沈殿

プレパック①番の溶解・吸着液 (2ME含む) に添加

↓

懸濁

サンプルアプライ (懸濁液をプレパック①番に)

↓

B/F分離

↓

B/F分離

↓

B/F分離

↓

B/F分離

↓

B/F分離

↓

トータルRNA回収 (100 μl)

↓

吸光度測定による濃度及び純度の算出

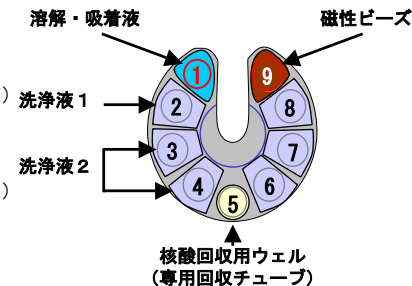
操作は自動で行います

プレパック内容物

試薬類は全てプレパックになっています。

プレパック試薬には

- ①に溶解・吸着液 (タンパク質変性剤含有)
 - ②に洗浄液 1 (タンパク質変性剤含有)
 - ③④に洗浄液 2 (低濃度緩衝液)
 - ⑥⑦⑧には何も入っていません。(未使用)
 - ⑨に磁性ビーズが充填されています。
 - ⑤には回収チューブを装着します。
- 出荷時には何も入っていません。



大腸菌からのトータルRNA抽出の実施例

サンプル	大腸菌
対応サンプル量	1 × 10 ⁷ ~ 10 ⁸ cells
使用キット	MagGenex Total RNA用キット
前処理	サンプルを予め溶解・吸着液 (2ME含む) に懸濁溶解する
プロトコール	Total RNA Extract program (本体に標準インストール)

—目的—

MagGenex PNE-1080及びMagGenex Total RNA抽出用キットを利用して大腸菌からトータルRNAを抽出し、収量と純度を吸光度計により測定することを試みます。また、抽出したトータルRNAの一部を電気泳動により確認します。

—方法—

サンプルを予め溶解・吸着液 (2ME含む) に懸濁溶解しました。そのサンプルをプレパック①番に分注、懸濁しました。

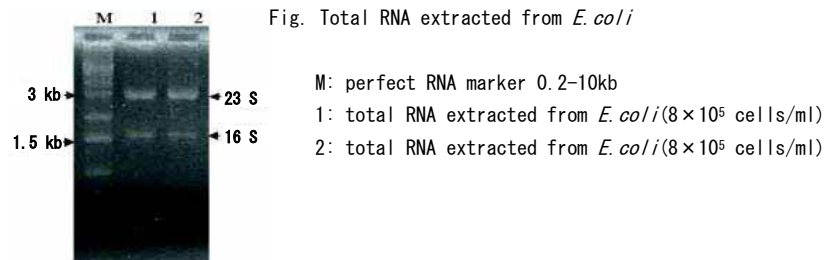
—結果—

1. 吸光度測定の結果と算出した濃度及び純度

A 260	0.40 ~ 0.50
A 280	0.20 ~ 0.30
A 320	0.10 ~ 0.20
濃度 (μg/ml)	10.0 ~ 20.0
純度 (A ₂₆₀ -A ₃₂₀)/(A ₂₈₀ -A ₃₂₀)	1.90 ~ 2.00

—電気泳動結果—

反応液の1/5量(20 μl)をアガロースゲル電気泳動により確認しました。



—考察—

MagGenex PNE-1080を用いることにより、簡単な前処理のみで高純度なトータルRNAの抽出が可能であることが確認されました。

株式会社 **マルコム**

 **コスモ・バイオ株式会社**