

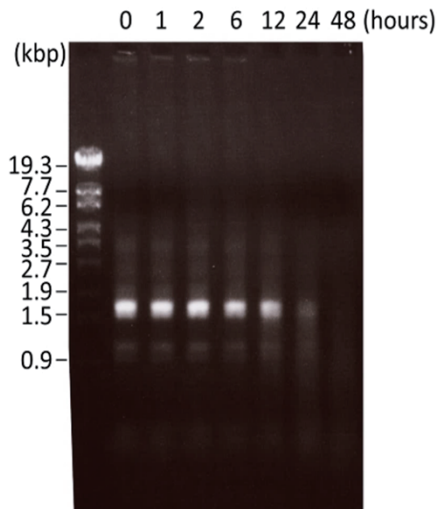
# PURIC Water Information

## リボ核酸(RNA)の電気泳動分析による超純水の評価例

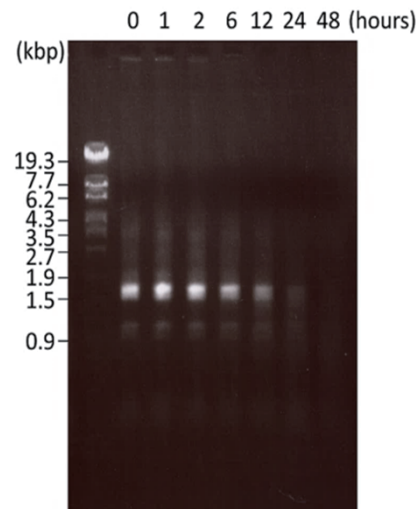
RNAを扱う実験では、分解酵素であるRNaseの混入に気を付けなければなりません。RNaseは空気中の埃や人間の生体に含まれるため非常に混入しやすい上に、不活性化することも容易ではないからです。そのため、RNAを扱う実験ではしばしばDEPC処理水やRNaseフリーの市販ボトル水が用いられます。そこで、超純水装置ピューリック- $\alpha$ で精製した超純水を用いて電気泳動分析を行った結果をご紹介します。ピューリック- $\alpha$ は最終フィルターとして限外ろ過膜(UF)を搭載しており、RNaseフリーな超純水を精製することができます。

- ・超純水装置   ピューリック PR-FP-0120  $\alpha$ -UT0セット (オルガノ)
- ・分析条件    ・マウス由来培養細胞であるRAW264.7細胞から全RNAを抽出した。
- ・ピューリック- $\alpha$ の超純水とRNaseフリーの市販ボトル水10 $\mu$ Lに、RNA0.6 $\mu$ Lをそれぞれ溶解し、37℃で1~48時間静止した。
- ・アガロースゲル電気泳動実験にてバンドパターンの変化を確認した。

### ・分析結果



ピューリック $\alpha$  超純水



市販ボトル水 (RNaseフリー水)

### 分析結果について

ピューリック $\alpha$ の超純水中において、RNaseフリー水と同様にRNAを37℃で12時間保持できました。どちらもバックグラウンドが低く鮮明にバンドを観察できたことから、ピューリック $\alpha$ の超純水が電気泳動に適していることを確認できました。

また、市販のRNaseフリー水は容器開封時や実験操作時に雰囲気汚染を受ける可能性があります。滴下採水機能を搭載したピューリック $\alpha$ は人為的な操作を減らすことで、より不純物のコンタミネーションを防止できます。

データご提供：三重大学大学院 生物資源学研究科 様

## オルガノ株式会社

機能商品事業部

〒136-8631 東京都江東区新砂1-2-8 Tel:03-5635-5193 Fax:03-3699-7220

<https://www.organo.co.jp/products/>

