

# Ribonuclease A (RNase A)

TaKaRa Code : D202

包装量 : 10 mg

Shipping at -20°C  
Stored at -20°C

●**制品内容:**

组份名称	包装量
Ribonuclease A ( 10 mg/ml )	1 ml
Dilution Buffer	1 ml

●**制品说明:**

Ribonuclease A 是一种内切核糖核酸酶,可在 C 和 U 残基位置特异性降解单链 RNA。该酶可以切割核苷上 5'-核糖与邻近嘧啶核苷 3'-核糖上磷酸基团之间的磷酸二酯键。产生的 2', 3'-环磷酸可以水解成相应的 3'-核苷磷酸盐。

该产品为溶液状态,无内切和外切脱氧核糖核酸酶污染,无蛋白酶污染,无需预先加热,可直接使用。

另外,为了方便客户微量操作使用,本制品中添附了 Ribonuclease A 的 Dilution Buffer。

●**来源:**

Bovine pancreas

●**分子量:**

13.7 KDa ( 单体 )

●**产品用途:**

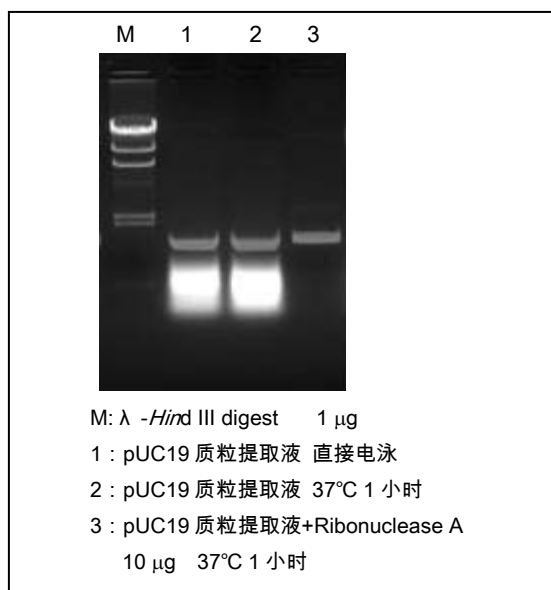
质粒和基因组 DNA 制备时用于去除 RNA ;  
重组蛋白质制备过程中,除去溶液中的 RNA。

●**纯度:**

- SDS PAGE 电泳 Ribonuclease A 目标带≥ 60%。
- 利用 Casein resorufin-labeled 检测 Ribonuclease A 中不含有 Proteinase。
- Ribonuclease A 与  $\lambda$ -Hind III Fragment 在 37°C 下反应 1 小时,检测 Ribonuclease A 中不含有 Exonuclease Activity。
- Ribonuclease A 与 pBR322 在 37°C 下反应 1 小时,检测 Ribonuclease A 中不含有 Endonuclease Activity。

●**实验例:**

1. 使用 SDS 碱裂解法提取 2 ml 菌液的 pUC19 质粒,用 50  $\mu$ l 的 TE Buffer 溶解。取其中 3  $\mu$ l 质粒提取液直接电泳;再取 3  $\mu$ l 质粒提取液于 37°C 反应 1 小时后电泳;其余质粒提取液中加入 1  $\mu$ l Ribonuclease A ( 10 mg/ml ) ( 即 Ribonuclease A 10  $\mu$ g ) 混合均匀后于 37°C 反应 1 小时,取 3  $\mu$ l 反应液电泳。电泳结果显示,pUC19 质粒提取液中 RNA 得到了充分的降解。电泳结果见下图:



2. Ribonuclease A ( 10 mg/ml ) 用 Dilution Buffer 分别稀释  $10^4$ ,  $10^5$ ,  $10^6$  倍,稀释后的 Ribonuclease A 分别取 1  $\mu$ l ( 即 Ribonuclease A 分别为 1 ng, 0.1 ng 及 0.01 ng ) 与 1  $\mu$ g 的 16S、23S rRNA 混合均匀后,于 37°C 反应 1 小时。电泳结果显示,在 37°C 反应 1 小时条件下,1 ng 的 Ribonuclease A 就能使 1  $\mu$ g 的 16S、23S RNA 完全降解。

