

Ribonuclease A (冻干粉)

(牛胰腺脱氧核糖核酸酶 A, RNase A)

产品介绍

核糖核酸酶能专一性地作用于嘧啶碱基，分解 RNA 从而得到含有 3'-UMP, 3'-CMP, 及其低聚核苷酸。核糖核酸酶是由单链多肽链组成，为分子量约 1.4 万的球状蛋白质，虽对于稀酸、热、蛋白质分解酶极为稳定，但在碱中不稳定。核糖核酸酶主要用作生化试剂，是核酸研究的工具酶。本产品是从牛胰腺中分离提取的，并用亲和层析的方法进化纯化而制备的高纯度核糖核酸酶 A，本产品已高效去除其它核酸酶污染。进行敏感的消化实验时，建议通过煮沸法进一步去除 DNase。

产品规格

货号	产品描述	保存规格	备注
RN-100mg	牛胰腺脱氧核糖核酸酶 A (冻干粉)	100mg/瓶	配 5ml 溶解液
RN-1g		1g/瓶	配 50ml 溶解液

Note: 溶解液: 50%甘油, 20mm Tris,pH7.4, 10mm CaCl₂, 0.1%防腐剂, 建设配制成 25-100mg/ml, 分装保存于-20 度。

产品参数

CAS 号	9001-99-4
外形	白色或淡黄色的冻干粉
纯度	≥60% RNase A basis (SDS-PAGE)
酶活性	>60Kunitz units/mg protein
温度特性	60°C(有效活性温度为 15-70°C)
体系特性	0-100mM NaCl 体系中, RNase A 可降解双链 RNA, 单链 RNA, 以及 DNA/RNA 杂交体。 >300mM NaCl 体系中, RNase A 可只降解单链 RNA。
保存条件	-20-8°C, 干燥保存, 长期保存应放置于-20°C。核糖核酸酶 A 在加热和去污剂条件下都很稳定, 可耐受 100°C 高温处理。
DNase 残留检测	微量残留。在 10ul(含 200ng Plasmid)溶液中, 加入 RNase A 至终浓度为 50~100ug/ml 时, 室温放置 30 分钟, 电泳后主带明显, 无明显降解现象。
使用方法	加入适量的溶解液, 溶解成 25mg/ml, 或 100mg/ml, 溶解后保存于-20°C。Ribonuclease A 可溶解于 10~100mm Tris,pH7.4, 10~100mm NaAc,pH4.0~6.0, 也可以溶解于 50%甘油液。
应用	<ol style="list-style-type: none"> 质粒提取流程中去除 RNA 污染: 添加 RNase A 到 Buffer P1, 终浓度 100~300ug/ml。 基因组 DNA 提取流程中去除 RNA 污染: 添加 RNase A 至消化液中, 终浓度为 100-400ug/ml, 混匀后, 室温放置 10 分钟。 粗制 DNA 产物中去除 RNA 污染: 添加 RNase A(煮沸后)至粗制 DNA 产物中, 终浓度为 10ug/ml, 混匀后, 室温放置 10 分钟, 处理后不需要进行纯化。

煮沸法去除
DNase 流程

1. 把 RNase 干粉溶解于 10mm NaAc,pH5.2 溶液中，终浓度为 10mg/ml。
2. 然后于 100°C 温育 15 分钟，取出缓慢恢复至室温。
3. 加入 0.1 倍体积的 1M Tris, pH7.4，颠倒混匀后，分装保存于-20 度。