GENESEED® RNase A

产品简介

核糖核酸酶 A（Ribonuclease A，常用缩写 RNase A），一种含 4 个二硫键的单链多肽，分子量约为 13.7 kDa（氨基酸序列）。作为一种核糖核酸内切酶（endoribonuclease），特异性降解单链 RNA 上的胞嘧啶（C）或尿嘧啶（U）残基。

RNase A 切割单链 RNA 活性最高，推荐工作浓度为 1~100 μg/mL，兼容于各种反应体系。低盐浓度（0~100 mM NaCl），可用来切割单链 RNA、双链 RNA 以及 RNA-DNA 杂交形成的 RNA 链。然而，高盐浓度（≥0.3M），RNase A 仅特异性切割单链 RNA。

产品用途

RNase A 最常见的应用在于质粒 DNA 或基因组 DNA 制备过程中去除 RNA，此制备过程中 DNase 酶活性的存在与否是需要重视的污染之一，可采用水浴煮沸这种传统方法来灭活 DNase 活性。另外，本品还可用于 RNA 酶保护分析、RNA 序列分析等分子生物学实验。

产品规格

产品名称	货号	规格
GENESEED® RNase A	H0701	100mg
	H0702	1g

运输与保存

冰袋运输。-25~-15℃干燥保存。有效期 2 年。

储存液制备

注：此为 RNase A 储存液配制的常用方法之一，也可以根据实验室传统的方法，或者参考文献资料使用其他方法制备储存液（如直接溶于 10 mM Tris-HCl, pH7.5；或者 Tris-NaCl 溶液）。

1) 利用 10 mM 的醋酸钠（pH5.2）制备 10 mg/mL 的 RNase A 储存液；
2) 100℃加热 15 min；
3) 冷却到室温，加入 1/10 体积的 1M Tris-HCl（pH7.4），调其 pH 至 7.4（例如 5 mL 10mg/mL 的 RNase A 储存液加入 500 μL 1M Tris-HCl, pH7.4）；
4) 分装于-25~-15℃冻存，可稳定保存长达 2 年。

注：在中性条件下煮沸 RNase A 溶液，会有 RNase 沉淀形成；在更低的 pH 下将其煮沸，如有沉淀可以观察到，可能由于蛋白杂质存在造成。煮沸之后若发现沉淀，可通过高速离心（13,000 rpm）去除杂质，然后分装冻存。

注意事项

1. 本品在生产过程中已经过相应方法去除 DNase 污染，对于常规质粒 DNA 或者基因组 DNA 抽提（不需要严格定量 DNA 水平）的应用，可不需要经高温煮沸，直接配制母液即可，对于需要严格控制 DNase 酶残留的实验，建议高温煮沸；
2. RNase A 会强吸附在玻璃器皿上，建议溶液装到塑料离心管内；
3. 对于同时操作完整 RNA 实验的研究人员，要谨防 RNase A 引入干扰试验结果的准确性；
4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作；
5. 本产品仅作科研用途。