

Yeast tRNA (Carrier RNA)

REF: MR007

CAS: 9014-25-9

储运条件

2-8 °C 保存。

产品组成

组分/规格	MR007-100mg	MR007-1g	MR007-5g	MR007-10g
Yeast tRNA	100 mg	1 g	5 g	10 g

产品简介

本产品来源于啤酒酵母。它可以作为核酸沉淀的共沉淀剂，也可以作为RNA探针杂交反应的封闭剂(如原位杂交、Northern和斑点杂交等)。然而，不建议酵母tRNA沉淀核酸用于随后的多核苷酸激酶或末端转移酶反应，因为酵母tRNA会与反应底物竞争酶活性。虽然它不能用于被外源性RNA抑制的反应，但它作为共沉淀物，不仅质量高，而且价格低廉。

tRNA是蛋白质生物合成中特异的转运氨基酸，并保证遗传信息从核酸到蛋白质准确传递的一类小分子核糖核酸。每种氨基酸有一种以上相应的tRNA，每个细胞约有40-70种不同的tRNA，分别由72-93个核苷酸组成，其中5%-20%为稀有碱基，相对分子量平均为25000，沉降系数约为4S。不同tRNA的一级结构不同，但有共同的三叶草二级结构特征。其中氨基酸臂3'-C-C-A-OH是结合氨基酸的位点，氨基酸的酰基在特异的氨基酸酰tRNA合成酶催化下附着于相应的tRNA 3'端腺苷的3'羟基上；反密码环中三个连续的核苷酸构成反密码子与核糖体上mRNA的密码子互补结合，使得氨基酸准确对号入座合成多肽链。通过这种密码-反密码-氨基酸之间的对应关系，tRNA起了重要的接合作用，保证了核酸到蛋白质的信息准确传递。

处理说明

RNA 对处理过程中引入的外源性核糖核酸酶的降解非常敏感。使用本品时请戴手套。使用无 RNase 的试剂，试管和自封闭专用移液器吸头。

解冻说明：在 37° C 以下解冻至完全，融化后涡旋几秒钟，然后放在冰上。必要时分装 RNA，以最大程度地减少冻融循环 (≤5)。

质量控制

性状

白色至灰褐色粉末。

电泳实验

产品合格。

含量

15-20 A260 单位/mg

非特异性核酸内切酶活性残留检测

产品合格。

核酸外切酶活性残留检测

产品合格。

RNase 活性残留检测

产品合格。

产品应用

核酸沉淀：调节溶液的单价阳离子浓度（例如：0.5 M NH₄OAc 或 0.25 M NaCl 或 0.3 M NaOAc）。加入酵母 tRNA 至终浓度 10-20 μg/mL。混合均匀，然后加入 2 倍体积的乙醇。在-20° C 或更低的温度下冷冻至少 15 分钟。≥10,000×g 离心至少 15 分钟。小心除去上清液，然后将沉淀重悬在适当的缓冲液中。

⚠ 注：以酵母 tRNA 为载体，异丙醇代替乙醇时，少量核酸没有定量沉淀。对于末端标记的寡核苷酸（如 35-mers）的乙醇沉淀，线性丙烯酰胺或糖原是比酵母 tRNA 更有效的共沉淀剂。

