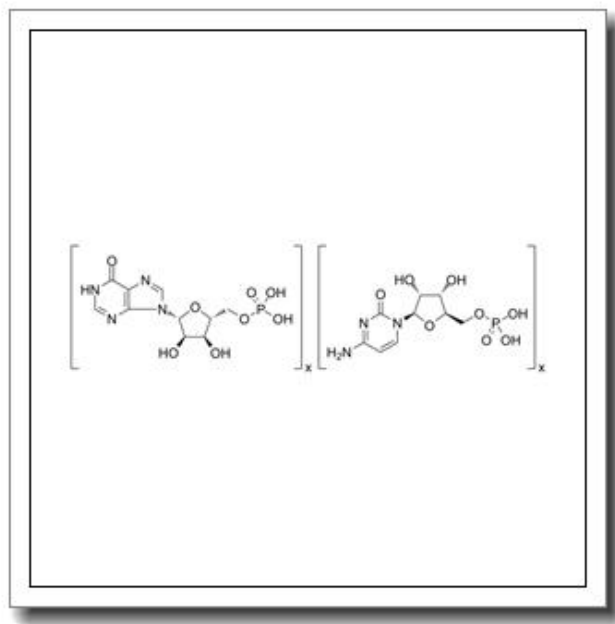


聚胞苷酸

poly(I:C)



产品基本信息

属性	值
化学名称	poly(I:C)
中文名称	聚胞苷酸
CAS 号	24939-03-5
分子式	C ₁₉ H ₂₇ N ₇ O ₁₆ P ₂
分子量	671.403
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 聚胞苷酸 (poly(I:C))

1. 产品概述与化学特性

聚胞苷酸 (poly(I:C)) 是一种合成的双链 RNA 类似物, 化学名称为 polyinosinic-polycytidylic acid, CAS 号为 24939-03-5。其分子式为 C₁₉H₂₇N₇O₁₆P₂, 分子量为 671.403, 纯度通常不低于 96%。该化合物由多聚肌苷酸和多聚胞苷酸通过氢键配对形成, 模拟病毒双链 RNA 结构, 具有高度的稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

poly(I:C) 是一种重要的免疫刺激剂, 能够通过激活 Toll 样受体 3 (TLR3) 和视黄酸诱导基因 I (RIG-I) 等模式识别受体, 诱导干扰素和促炎细胞因子的产生。这一特性使其在先天免疫应答和抗病毒研究中具有关键作用。此外, poly(I:C) 还被广泛用于模拟病毒感染和免疫激活的体外和体内实验。

3. 主要应用领域与具体用途

poly(I:C) 在多个研究领域具有重要应用。在免疫学中, 它被用于研究免疫细胞的激活和信号通路; 在疫苗开发中, 作为佐剂增强免疫应答; 在癌症研究中, 用于探究免疫疗法的作用机制; 在病毒学中, 用于模拟病毒感染和抗病毒药物筛选。此外, 它还可用于细胞转染实验和基因表达调控研究。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于 -20°C, 避免反复冻融以保持稳定性。使用时建议将冻干粉溶解于无菌无 RNA 酶的水或缓冲液中, 配制成工作浓度。避免长时间暴露于高温或强光下, 以防降解。实验操作应在生物安全柜中进行, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 验证, 确保不低于 96%。使用时需佩戴防护装备, 如手套和护目镜。如不慎接触皮肤或眼睛, 应立即用大量清水冲洗并

就医。本品仅供科研使用，不可用于临床或诊断用途。废弃物应按照实验室安全规范处理。