

双链聚肌胞钾盐

POLYINOSINIC-POLYCYTIDYLIC ACID POTASSIUM SALT

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	POLYINOSINIC-POLYCYTIDYLIC ACID POTASSIUM SALT
中文名称	双链聚肌胞钾盐
CAS 号	31852-29-6
分子式	$(C_{10}H_{13}N_4O_8P)_x \cdot (C_9H_{14}N_3O_8P)_x \cdot xK$
分子量	
纯度	$\geq 96\%$

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

双链聚肌胞钾盐 (POLYINOSINIC-POLYCYTIDYLIC ACID POTASSIUM SALT) 是一种合成的双链 RNA 分子, 由聚肌苷酸 (Poly I) 和聚胞苷酸 (Poly C) 通过氢键配对形成。其 CAS 号为 31852-29-6, 分子式为 $(C_{10}H_{13}N_4O_8P)_x \cdot (C_9H_{14}N_3O_8P)_x \cdot xK$, 纯度不低于 96%。该化合物以钾盐形式存在, 具有良好的水溶性和稳定性, 是免疫调节和病毒学研究中的重要工具分子。

2. 生物化学功能与重要性

双链聚肌胞钾盐是一种有效的免疫刺激剂, 能够模拟病毒 RNA 的结构, 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, 诱导干扰素和其他细胞因子的产生。这一特性使其在先天免疫应答研究中具有重要价值, 尤其在抗病毒和抗肿瘤免疫机制的探索中广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 免疫学研究: 作为干扰素诱导剂, 用于研究免疫细胞的激活机制。
- 病毒学实验: 模拟病毒感染, 用于抗病毒药物筛选和疫苗佐剂开发。
- 肿瘤治疗研究: 探索其作为免疫调节剂在肿瘤免疫疗法中的应用潜力。
- 分子生物学: 作为双链 RNA 的标准参照物, 用于核酸杂交实验。

4. 储存条件与使用建议

双链聚肌胞钾盐应避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融以维持稳定性。使用时建议溶解于无菌无核酸酶的水中, 配制成工作液后分装保存。实验操作需在无菌条件下进行, 避免 RNA 酶污染。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和凝胶电泳检测, 纯度 $\geq 96\%$, 内毒素含量低于 0.1 EU/mg。使用时

需佩戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。该化合物可能引起免疫反应，实验动物操作需遵循相关伦理规范。废弃物应按照生物危害废物处理标准处置。