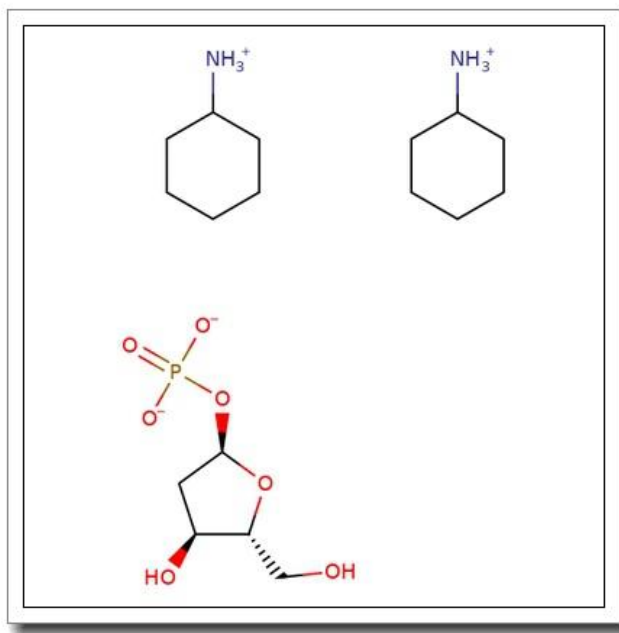


2-Deoxy- α -D-ribose-1-phosphate bis(cyclohexylammonium)



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Deoxy- α -D-ribose-1-phosphate bis(cyclohexylammonium)
产品目录号	BGGCB-3855
CAS 号	102783-28-8
分子式	C ₅ H ₁₁ O ₇ P • (C ₆ H ₁₃ N) ₂
分子量	412.46 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 2-Deoxy- α -D-ribose-1-phosphate bis(cyclohexylammonium), 化学名称 2-脱氧- α -D-核糖-1-磷酸双(环己铵)盐, 目录号 BGGCB-3855, CAS 号 102783-28-8。其分子式为 $C_5H_{11}O_7P \cdot (C_6H_{13}N)_2$, 分子量为 412.46 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水及极性有机溶剂, 具有较好的化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

2-脱氧核糖-1-磷酸是 DNA 合成与修复过程中的关键中间体, 参与核苷酸代谢途径。其磷酸化形式在糖基转移反应中作为底物, 对研究 DNA 损伤修复机制、核苷酸类似物合成及酶学反应具有重要意义。此外, 该化合物在糖生物学研究中也常用于糖基化修饰的模拟与机制探索。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学与分子生物学研究领域, 具体用途包括:

- 作为底物用于糖基转移酶或磷酸化酶的活性测定
- 用于核苷酸类似物的化学合成与修饰
- 在 DNA 损伤修复研究中作为标准品或反应中间体
- 作为糖代谢途径研究的工具化合物

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 长期储存需置于惰性气体环境中。使用时需平衡至室温并避免反复冻融。溶解后建议分装保存, 并于短期内使用完毕。操作时需佩戴防护手套及护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $>96\%$, 并符合核磁共振 (NMR) 及质谱 (MS) 标准。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤及呼吸系统有刺激性, 操作应在通风橱中进行。

如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品处置法规。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。