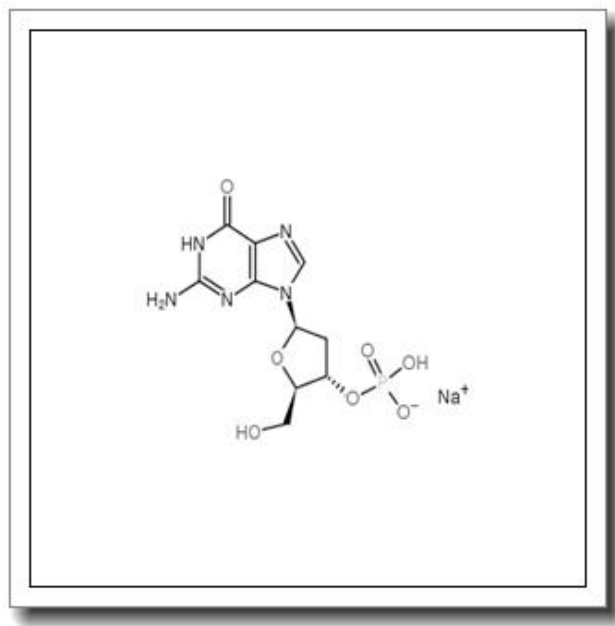


2'-脱氧-3'-鸟苷酸二钠盐

2'-deoxyguanosine 3'-monophosphate sodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	2'-deoxyguanosine 3'-monophosphate sodium salt
中文名称	2'-脱氧-3'-鸟苷酸二钠盐
CAS 号	102814-03-9
分子式	C ₁₀ H ₁₃ N ₅ NaO ₇ P
分子量	369.203
纯度	≥96%

产品说明

2'-脱氧-3'-鸟苷酸二钠盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

2'-脱氧-3'-鸟苷酸二钠盐 (2'-deoxyguanosine 3'-monophosphate sodium salt) 是一种重要的核苷酸衍生物, 化学式为 $C_{10}H_{13}N_5NaO_7P$, 分子量为 369.203, CAS 号为 102814-03-9。本品为白色或类白色粉末, 易溶于水, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构由鸟嘌呤碱基、脱氧核糖和 3'-磷酸基团组成, 钠盐形式提高了其水溶性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为 DNA 合成的关键前体之一, 2'-脱氧-3'-鸟苷酸二钠盐在生物体内参与核酸的合成与代谢。它是脱氧鸟苷三磷酸 (dGTP) 的直接前体, 在 DNA 复制和修复过程中起重要作用。此外, 该化合物在分子生物学研究中常用于探针合成、PCR 反应和基因测序等实验。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学和分子生物学领域, 具体用途包括:

- 作为 DNA 合成试剂, 用于寡核苷酸的人工合成。
- 用于酶学研究和核酸代谢机制分析。
- 作为标准品或对照品, 用于 HPLC 或质谱分析中的定量检测。
- 在药物研发中, 用于核苷类似物的合成与筛选。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融。使用时需在无菌条件下操作, 溶解于无菌水或缓冲液后, 可根据实验需求进一步稀释。开封后建议分装保存, 以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套和口

罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。

本品仅供科研使用，不适用于临床或药物用途。具体实验方案需结合文献和实际需求调整。