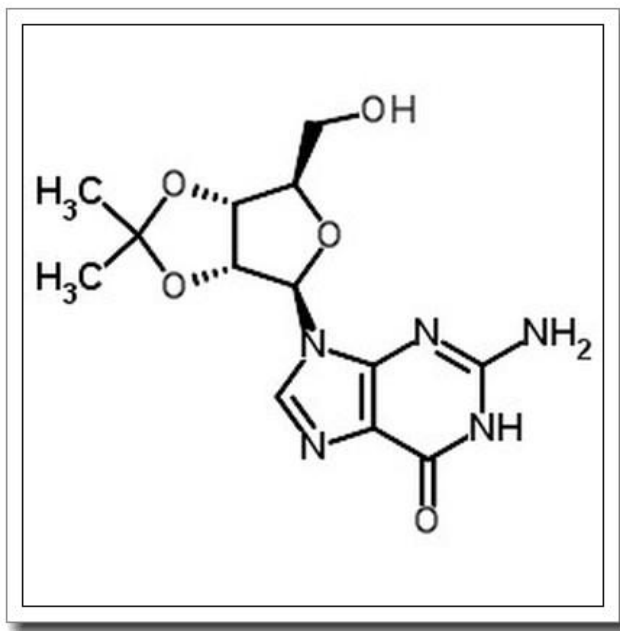


2',3'-O-异丙亚基鸟苷

2',3'-O-Isopropylideneinosine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2',3'-O-Isopropylideneinosine
中文名称	2',3'-O-异丙亚基鸟苷
CAS 号	362-76-5
分子式	C ₁₃ H ₁₇ N ₅ O ₅
分子量	323.305
纯度	>96%

产品说明

2', 3'-O-异丙亚基鸟苷产品说明

1. 产品概述与化学特性

2', 3'-O-异丙亚基鸟苷 (2', 3'-O-Isopropylidene-guanosine) 是一种修饰核苷衍生物, 化学式为 C₁₃H₁₇N₅O₅, 分子量为 323.305, CAS 号为 362-76-5。该化合物通过异丙亚基保护基团对鸟苷的 2' 和 3' 位羟基进行保护, 形成稳定的环状结构。其纯度通常高于 96%, 外观为白色至类白色粉末, 可溶于极性有机溶剂如 DMSO 或甲醇, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为鸟苷的衍生物, 2', 3'-O-异丙亚基鸟苷在核酸化学中具有重要作用。其保护基团可防止 2' 和 3' 位羟基参与不必要的反应, 使其成为核苷酸合成和修饰的关键中间体。该化合物在 RNA 研究中尤为重要, 可用于合成寡核苷酸或修饰核苷酸, 以探索 RNA 的结构与功能。

3. 主要应用领域与具体用途

2', 3'-O-异丙亚基鸟苷广泛应用于生物化学和药物研发领域。其主要用途包括:

- 作为核苷酸合成的中间体, 用于制备荧光标记或生物素标记的核苷酸探针。
- 在抗病毒药物和抗癌药物研发中, 用于构建核苷类似物。
- 作为 RNA 修饰研究的工具分子, 帮助解析 RNA 的代谢途径和功能机制。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 2', 3'-O-异丙亚基鸟苷储存于 -20° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止降解。溶解时推荐使用无水 DMSO 或甲醇, 并避免长时间暴露于室温条件下。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就

医。该化合物尚未被列为危险品，但仍需按照实验室安全规范处理，废弃物应通过专业化学废弃物渠道处置。