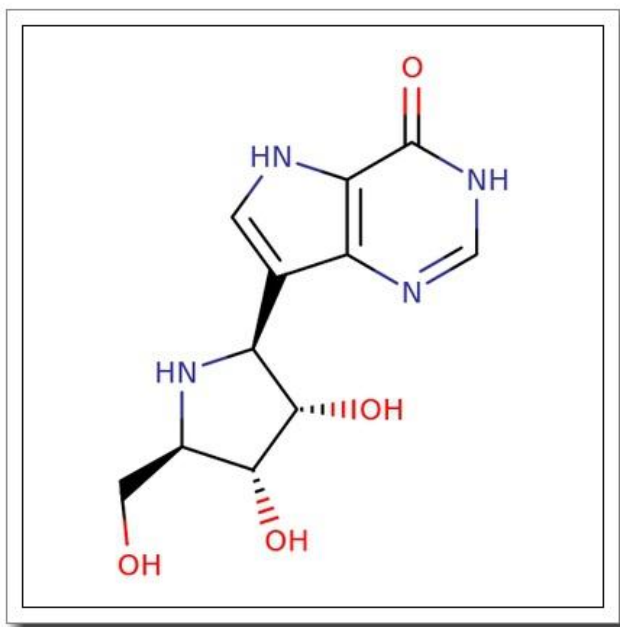


Forodesine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Forodesine
产品目录号	BGGCB-4137
CAS 号	209799-67-7
分子式	C ₁₁ H ₁₄ N ₄ O ₄
分子量	266.25 g/mol
纯度	>96%

产品说明

Forodesine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

Forodesine (化学名称: Forodesine, 产品目录号: BGGCB-4137) 是一种嘌呤核苷磷酸化酶 (PNP) 抑制剂, 其化学名为 (2R, 3S, 4R, 5R) -2-(2-氯-6-羟基-9H-嘌呤-9-基)-5-(羟甲基) 四氢呋喃-3, 4-二醇。该化合物的 CAS 号为 209799-67-7, 分子式为 C₁₁H₁₄N₄O₄, 分子量为 266.25 g/mol。本产品纯度高于 96%, 为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

Forodesine 通过选择性抑制嘌呤核苷磷酸化酶 (PNP), 阻断脱氧鸟苷的降解途径, 导致细胞内脱氧鸟苷三磷酸 (dGTP) 积累, 从而抑制 DNA 合成并诱导 T 细胞凋亡。这一机制使其在免疫调节和抗肿瘤研究中具有重要价值, 尤其在 T 细胞恶性肿瘤 (如 T 细胞白血病和淋巴瘤) 的治疗中显示出潜在疗效。

3. 主要应用领域与具体用途

Forodesine 主要用于科研和药物开发领域, 具体包括:

- 作为 PNP 抑制剂的工具化合物, 用于研究嘌呤代谢通路及其在免疫疾病中的作用。
- 在肿瘤学研究中评估其对 T 细胞恶性肿瘤的抑制效果。
- 作为先导化合物, 用于优化新型免疫调节药物的结构设计。

4. 储存条件与使用建议

本产品应避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下以保持稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解于 DMSO 后建议分装保存, 并避免与强氧化剂接触。实验操作需在通风橱中进行, 并佩戴适当的个人防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 符合科研级标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，操作时需佩戴护目镜、手套和防护服。
- 避免吸入粉尘或接触黏膜，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。如需进一步技术资料，请联系我们的技术支持团队。