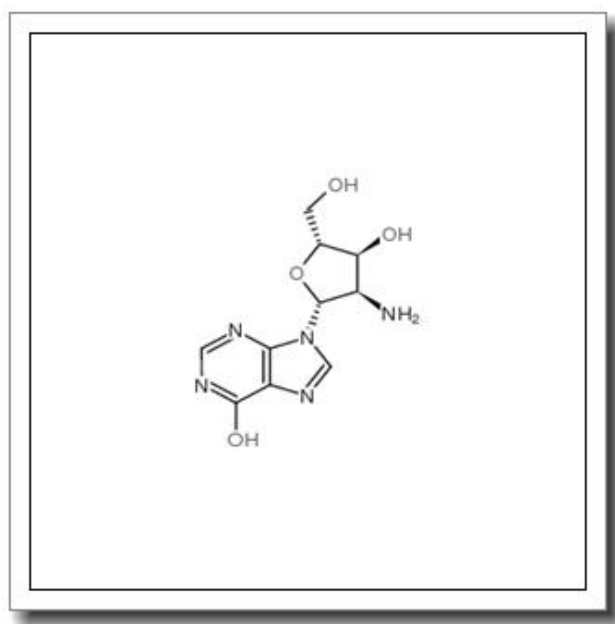


# 2'-氨基脱氧肌苷

*9-[(2R, 3R, 4S, 5R)-3-amino-4-hydroxy-5-(hydroxymethyl)oxolan-2-yl]-3H-purin-6-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	9-[(2R, 3R, 4S, 5R)-3-amino-4-hydroxy-5-(hydroxymethyl)oxolan-2-yl]-3H-purin-6-one
中文名称	2'-氨基脱氧肌苷
CAS 号	75763-51-8
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> N <sub>5</sub> O <sub>4</sub>
分子量	267. 241
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2'-氨基脱氧肌苷产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2'-氨基脱氧肌苷 (9-[(2R, 3R, 4S, 5R)-3-amino-4-hydroxy-5-(hydroxymethyl)oxolan-2-yl]-3H-purin-6-one) 是一种嘌呤核苷类似物, CAS 号为 75763-51-8, 分子式 C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>N<sub>5</sub>O<sub>4</sub>, 分子量 267.241。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 具有典型的核苷类结构特征, 包含修饰的核糖环和氨基取代基。其化学稳定性良好, 易溶于水、DMSO 等极性溶剂, 在酸性或碱性条件下需避免长时间暴露以防降解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为肌苷的衍生物, 2'-氨基脱氧肌苷通过其独特的氨基修饰参与核苷酸代谢途径, 可干扰 DNA/RNA 合成或作为酶抑制剂研究的底物。其结构特性使其在模拟天然核苷酸行为的同时, 能够通过位点特异性修饰影响生物分子相互作用, 因此在病毒复制研究、抗肿瘤药物开发和表观遗传学调控领域具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于分子生物学和药物研发领域。具体用途包括: 作为逆转录酶抑制剂研究的参照化合物, 用于 HIV 或 HBV 抗病毒药物筛选; 在癌症研究中用于评估核苷类似物对肿瘤细胞增殖的抑制作用; 此外, 还可作为合成更复杂核苷类药物的中间体。在诊断试剂开发中, 其修饰结构可用于荧光标记探针的构建。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于-20℃干燥避光环境, 短期使用可置于 4℃冷藏。开封后需充入惰性气体(如氮气)保护, 避免反复冻融。使用时需在无菌条件下配制溶液, 推荐以 PBS 或生理盐水为溶剂, 现配现用。工作浓度需根据实验体系优化, 常规细胞实验起始浓度范围为 10-100 μM。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 重金属含量 <10 ppm, 符合生物研究级标准。操作

时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按危险化学品规范处置。MSDS 资料可应要求提供。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床诊断或治疗。具体实验方案请依据文献或专业指南优化。