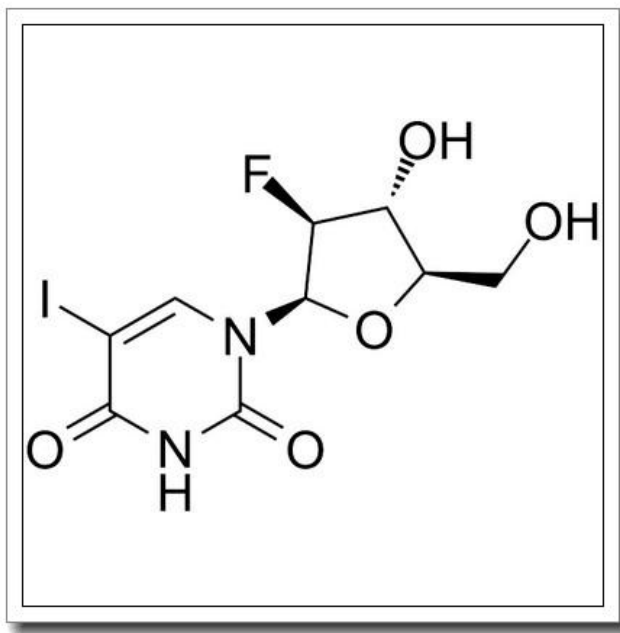


# 非阿尿苷

*1-(2-Deoxy-2-fluoro-β-D-arabinofuranosyl)-5-iodouracil*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-Deoxy-2-fluoro-β-D-arabinofuranosyl)-5-iodouracil
中文名称	非阿尿苷
CAS 号	69123-98-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> FIN <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
分子量	372.089
纯度	>96%

## 产品说明

1-(2-Deoxy-2-fluoro- $\beta$ -D-arabinofuranosyl)-5-iodouracil (非阿尿苷)  
产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

非阿尿苷是一种重要的核苷类似物，化学名称为 1-(2-脱氧-2-氟- $\beta$ -D-阿拉伯呋喃糖基)-5-碘尿嘧啶，CAS 号为 69123-98-4。其分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>10</sub>FIN<sub>2</sub>O<sub>5</sub>，分子量为 372.089，纯度标准高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，可溶于二甲基亚砜 (DMSO) 等极性有机溶剂，微溶于水。其结构中的氟和碘取代基赋予其独特的生化特性，使其在核苷代谢研究中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

非阿尿苷作为胸苷类似物，可通过竞争性抑制胸苷激酶 (TK) 干扰 DNA 合成过程。其 5-位碘原子增强了分子的亲电性，而 2'-氟修饰提高了代谢稳定性，使其在抗病毒和抗肿瘤研究中表现出潜在活性。该化合物特别适用于研究疱疹病毒 (如 HSV-1) 的核苷代谢机制，也是开发新型抗病毒药物的先导化合物之一。

### 3. 主要应用领域与具体用途

非阿尿苷主要用于以下领域：

- 抗病毒研究：作为胸苷激酶底物类似物，用于 HSV 等 DNA 病毒复制机制研究
- 分子探针开发：碘原子可作为放射性标记位点 (如 <sup>125</sup>I 标记) 用于示踪实验
- 药物筛选：评估核苷类化合物对病毒或肿瘤细胞的抑制活性
- 生化工具：研究核苷转运蛋白功能及耐药性机制

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20℃干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时建议佩戴防护手套，在通风橱中操作。溶解时优先选用 DMSO 配制母液 (推荐浓度 10 mM)，后续可用缓冲液稀释。工作液需现配现用，避免长时间存放。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，核磁共振（NMR）及质谱（MS）验证结构。潜在危害包括：

- 急性毒性：可能引起眼睛和皮肤刺激
- 环境风险：对水生生物有长期危害

操作时应遵守实验室生物安全二级（BSL-2）标准，废弃物需按危险化学品规范处置。提供材料安全数据表（MSDS）备查，意外接触时立即用大量清水冲洗并就医。

注：本产品仅限科研使用，不适用于临床诊断或治疗。