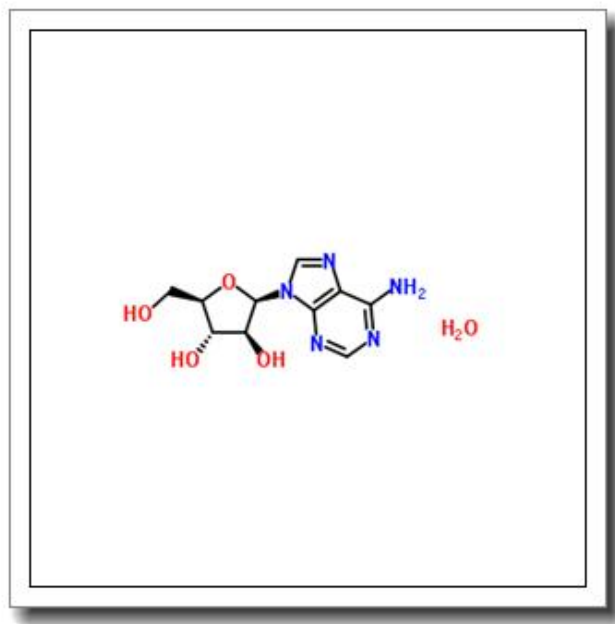


# 阿糖腺苷一水合物

*9-beta-D-arabinofuranosyl-9H-purine-6-amine monohydrate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	9-beta-D-arabinofuranosyl-9H-purine-6-amine monohydrate
中文名称	阿糖腺苷一水合物
CAS 号	24356-66-9
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>15</sub> N <sub>5</sub> O <sub>5</sub>
分子量	285.257
纯度	≥96%

## 产品说明

### 阿糖腺苷一水合物产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

阿糖腺苷一水合物 (9-beta-D-arabinofuranosyl-9H-purine-6-amine monohydrate) 是一种嘌呤核苷类似物，化学式为  $C_{10}H_{15}N_5O_5$ ，分子量为 285.257，CAS 号为 24356-66-9。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，以一水合物形式存在。其结构中的阿拉伯糖苷键赋予其独特的生物活性，使其在核苷类化合物中具有重要地位。该化合物易溶于水及极性有机溶剂，但在非极性溶剂中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

阿糖腺苷一水合物是腺苷的结构类似物，可通过干扰 DNA 合成和修复机制发挥生物效应。其作用机制主要包括竞争性抑制 DNA 聚合酶，从而影响病毒或异常细胞的增殖。该化合物在抗病毒和抗肿瘤研究中具有重要价值，尤其在研究核苷类药物的作用机理时常用作参考标准品或中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括：

1. 作为抗病毒药物研究的工具化合物，用于评估核苷类似物的活性。
2. 在肿瘤学研究中进行细胞增殖抑制实验，探索潜在的抗肿瘤效应。
3. 作为生化试剂用于酶学实验，如研究 DNA 聚合酶的抑制特性。
4. 在药物代谢研究中用作标准品或对照品。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在 2-8°C 干燥避光条件下储存，长期保存可置于 -20°C。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时需在无菌环境下操作，推荐以无菌水或缓冲液配制溶液，现配现用。未使用的溶液建议分装后冷冻保存，避免反复冻融导致降解。

## 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合生化试剂标准。使用时需注意以下安全事项：

1. 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。
2. 严禁吸入粉尘，建议在通风橱中操作。
3. 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
4. 废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验设计需结合文献及预实验优化条件。