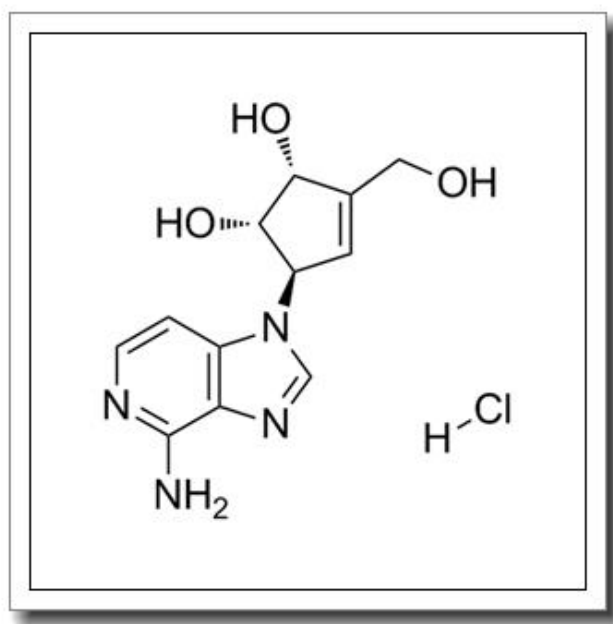


## 3-去氮腺嘌呤 A

*(1S, 2R, 5R)-5-(4-aminoimidazo[4,5-c]pyridin-1-yl)-3-(hydroxymethyl)cyclopent-3-ene-1,2-diol, hydrochloride*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	(1S, 2R, 5R)-5-(4-aminoimidazo[4,5-c]pyridin-1-yl)-3-(hydroxymethyl)cyclopent-3-ene-1,2-diol, hydrochloride
中文名称	3-去氮腺嘌呤 A
CAS 号	120964-45-6
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>15</sub> C <sub>1</sub> N <sub>4</sub> O <sub>3</sub>
分子量	298.725
纯度	≥ 96%

## 产品说明

产品名称: 3-去氮腺嘌呤 A ((1S, 2R, 5R)-5-(4-aminoimidazo[4, 5-c]pyridin-1-yl)-3-(hydroxymethyl)cyclopent-3-ene-1, 2-diol, hydrochloride)

### 1. 产品概述与化学特性

3-去氮腺嘌呤 A 是一种嘌呤类似物, 化学式为 C<sub>12</sub>H<sub>15</sub>C<sub>1</sub>N<sub>4</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 298.725, CAS 号为 120964-45-6。其结构特征为环戊烯二醇骨架连接 4-氨基咪唑并[4, 5-c]吡啶基团, 并带有羟甲基修饰。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度 ≥96%, 呈白色至类白色结晶或粉末状, 易溶于水及极性有机溶剂。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为腺嘌呤的结构类似物, 3-去氮腺嘌呤 A 可通过竞争性抑制参与核酸代谢的酶(如腺苷脱氨酶、激酶等), 干扰 DNA/RNA 合成或信号转导通路。其独特的去氮结构赋予其更高的代谢稳定性, 在调控细胞增殖、免疫应答等研究中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 用于设计抗病毒、抗肿瘤或免疫调节剂的先导化合物。
- 生化研究: 作为工具分子探究嘌呤代谢途径及核苷酸依赖性酶的机制。
- 诊断试剂开发: 潜在应用于酶活性检测或代谢疾病模型构建。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存: 密封避光, 置于-20℃干燥环境中, 长期保存建议充氮保护。
- 使用: 溶解前恢复至室温避免吸湿, 推荐使用无菌缓冲液配制工作液, 现配现用。

### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次提供 COA (质量分析证书) 及核磁/质谱数据。
- 安全信息: 具刺激性, 操作时需佩戴防护手套及护目镜, 避免吸入或接触皮肤。废弃物按危险化学品规范处置。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床诊断。