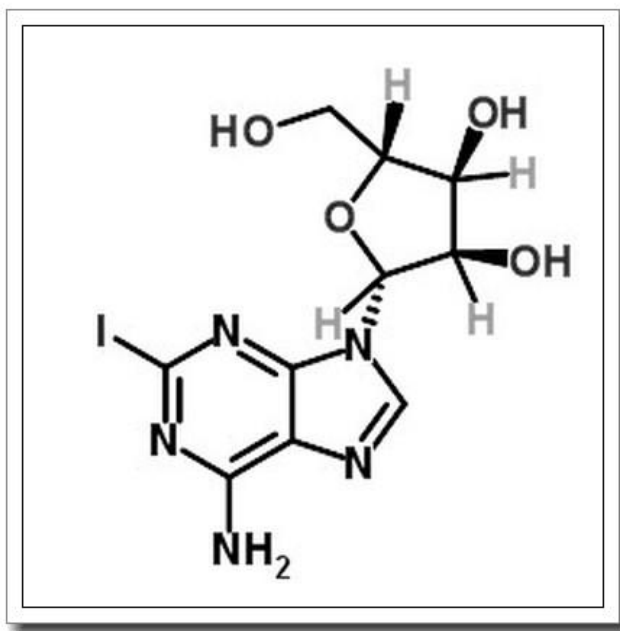


## 2-碘腺苷

*(2R, 3R, 4S, 5R)-2-(6-amino-2-iodopurin-9-yl)-5-(hydroxymethyl)oxolane-3, 4-diol*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 3R, 4S, 5R)-2-(6-amino-2-iodopurin-9-yl)-5-(hydroxymethyl)oxolane-3, 4-diol
中文名称	2-碘腺苷
CAS 号	35109-88-7
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> I <sub>2</sub> N <sub>5</sub> O <sub>4</sub>
分子量	393.138
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-碘腺苷产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-碘腺苷 ((2R, 3R, 4S, 5R)-2-(6-amino-2-iodopurin-9-yl)-5-(hydroxymethyl)oxolane-3,4-diol) 是一种嘌呤核苷类似物, CAS 号为 35109-88-7, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>12</sub>I<sub>N</sub>5O<sub>4</sub>, 分子量为 393.138。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, 包括碘取代的嘌呤环和核糖部分。其化学性质稳定, 但在强酸或强碱条件下可能发生降解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-碘腺苷是腺苷的结构类似物, 可通过竞争性结合腺苷受体或参与核苷代谢途径发挥生物学作用。由于碘原子的引入, 其分子极性增强, 可能影响与酶或受体的相互作用。该化合物在研究中常用于探索腺苷信号通路的调控机制, 尤其在神经科学、心血管研究和免疫调节领域具有重要意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-碘腺苷广泛应用于生物医学研究领域, 具体用途包括: 作为腺苷受体配体用于信号转导研究; 作为核苷类似物用于代谢途径分析; 在放射性标记实验中作为前体化合物。此外, 它还可用于开发新型抗心律失常或抗炎药物的先导化合物筛选。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20° C 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体。使用时需在干燥条件下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO 或缓冲盐溶液 (pH 6-8), 溶液现配现用。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%, 并通过质谱和核磁共振验证结构。安全信息显示: 本品可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若意外接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需根据研究目的设计。建议使用者查阅最新文献并遵守所在机构的生物安全规范。