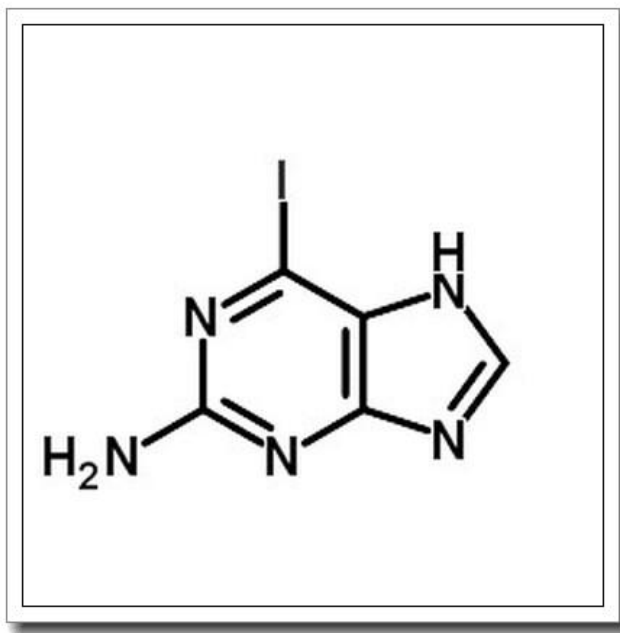


2-氨基-6-碘嘌呤

6-iodo-7H-purin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-iodo-7H-purin-2-amine
中文名称	2-氨基-6-碘嘌呤
CAS 号	19690-23-4
分子式	C ₅ H ₄ IN ₅
分子量	261.023
纯度	>96%

产品说明

2-氨基-6-碘嘌呤产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-6-碘嘌呤 (6-iodo-7H-purin-2-amine) 是一种嘌呤类衍生物, 化学式为 $C_5H_4IN_5$, 分子量 261.023, CAS 号为 19690-23-4。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的碘原子和氨基赋予其独特的反应活性, 使其在核苷酸类似物合成中具有重要价值。该产品易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于甲醇和乙醇, 在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘌呤类似物, 2-氨基-6-碘嘌呤可通过干扰核酸代谢发挥生物活性。其结构与腺嘌呤相似, 能够参与核苷酸合成途径, 或作为酶抑制剂靶向嘌呤代谢相关蛋白。碘原子的引入增强了其作为中间体的应用潜力, 尤其在放射性标记或交叉偶联反应中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和生化研究领域。在药物化学中, 它是合成抗病毒剂和抗肿瘤剂的关键中间体, 例如用于开发嘌呤类激酶抑制剂。在分子生物学中, 可用于修饰核酸或制备探针。此外, 其碘原子为后续引入放射性同位素 (如碘-125) 提供了便利, 适用于放射性示踪研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下储存, 以保持稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时优先选用 DMSO, 配制溶液需现配现用, 长期存放可能导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间质量稳定。MS 和 NMR 数据可提供验证。安全信息显示其可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作应在通风橱中进行。如意外接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。