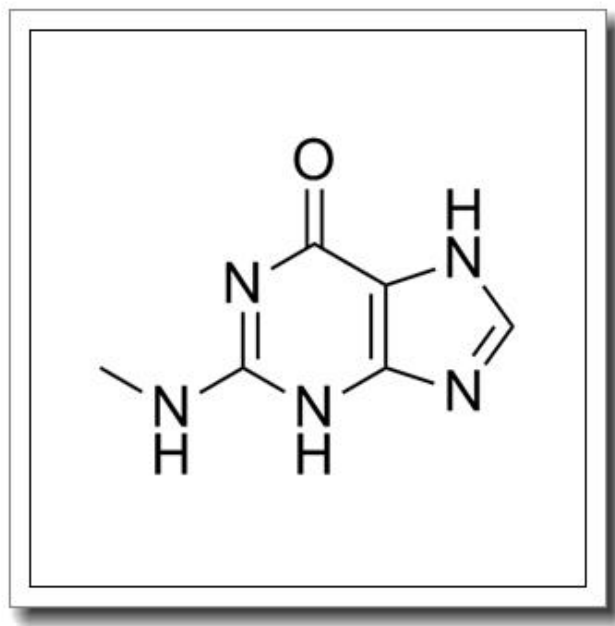


6-羟基-2-甲基氨基嘌呤

2-(methylamino)-3,7-dihydropurin-6-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(methylamino)-3,7-dihydropurin-6-one
中文名称	6-羟基-2-甲基氨基嘌呤
CAS 号	10030-78-1
分子式	C ₆ H ₇ N ₅ O
分子量	165.153
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 6-羟基-2-甲基氨基嘌呤

化学名称: 2-(methylamino)-3,7-dihydropurin-6-one

CAS 号: 10030-78-1

分子式: C₆H₇N₅O

分子量: 165.153

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

6-羟基-2-甲基氨基嘌呤是一种嘌呤类衍生物, 其化学结构包含嘌呤环和甲基氨基取代基。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 分子量为 165.153, CAS 号为 10030-78-1。其纯度标准为 ≥96%, 可通过高效液相色谱 (HPLC) 或质谱 (MS) 进行验证。该物质在常温下稳定, 但易溶于极性溶剂如水和醇类, 微溶于非极性溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

6-羟基-2-甲基氨基嘌呤是嘌呤代谢途径中的重要中间体, 与核酸合成和能量代谢密切相关。其结构类似于腺嘌呤, 可能参与细胞信号传导或作为酶抑制剂发挥作用。在研究中, 该化合物常被用作探针分子, 用于探索嘌呤相关酶的活性或调控机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学和分子生物学研究领域。具体用途包括: 作为嘌呤类似物用于酶动力学研究; 作为标准品用于分析检测; 在药物研发中用于筛选嘌呤受体拮抗剂或激动剂。此外, 它还可用于合成更复杂的嘌呤衍生物或作为中间体参与核苷类药物的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。开封后需密封保存, 避

免吸湿或氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的条件下操作。溶解时建议使用去离子水或缓冲液，并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告。其安全性数据如下：可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献和实际需求进行优化。