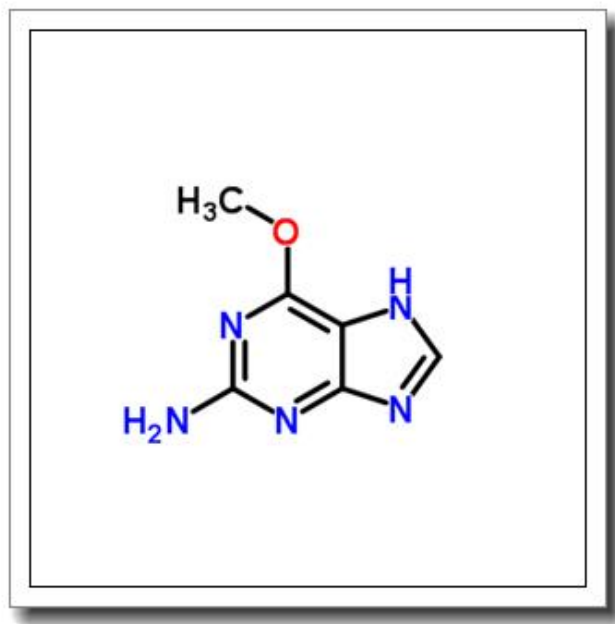


## 2-氨基-6-甲氧基嘌呤

*6-methoxy-7H-purin-2-amine*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-methoxy-7H-purin-2-amine
中文名称	2-氨基-6-甲氧基嘌呤
CAS 号	20535-83-5
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> N <sub>5</sub> O
分子量	165.153
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-氨基-6-甲氧基嘌呤产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-6-甲氧基嘌呤 (6-methoxy-7H-purin-2-amine) 是一种嘌呤类衍生物，化学式为  $C_6H_7N_5O$ ，分子量为 165.153，CAS 号为 20535-83-5。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，可溶于稀酸及碱性溶液，微溶于水和有机溶剂。其结构中的甲氧基和氨基赋予其独特的化学性质，使其在核苷酸类似物合成及生物化学研究中的重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为嘌呤类似物，2-氨基-6-甲氧基嘌呤可通过干扰核酸代谢发挥作用。其结构与腺嘌呤相似，能够竞争性抑制嘌呤核苷酸的生物合成途径，从而影响 DNA 和 RNA 的合成。这一特性使其成为研究嘌呤代谢异常疾病（如痛风或莱施-尼汉综合征）的重要工具化合物，也为抗肿瘤和抗病毒药物的开发提供了潜在靶点。

#### 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领域，具体用途包括：

- 作为核苷酸类似物合成的关键中间体，用于开发新型抗代谢药物。
- 在酶学研究中用于评估嘌呤代谢相关酶（如腺苷脱氨酶或嘌呤核苷磷酸化酶）的活性与抑制机制。
- 作为分子探针用于研究细胞信号转导通路中嘌呤受体的功能。
- 在抗肿瘤药物筛选中作为先导化合物进行结构优化。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$ ，长期保存建议充氮保护。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解时可选用 0.1M NaOH 或稀盐酸辅助，配制后溶液建议现配现用。

## 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 USP 标准。安全数据表明其具有刺激性，接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗。不可吸入粉尘，操作时需遵守实验室生物安全二级（BSL-2）标准。废弃物应作为有害化学废物处理，遵守当地环保法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验设计进一步验证。）