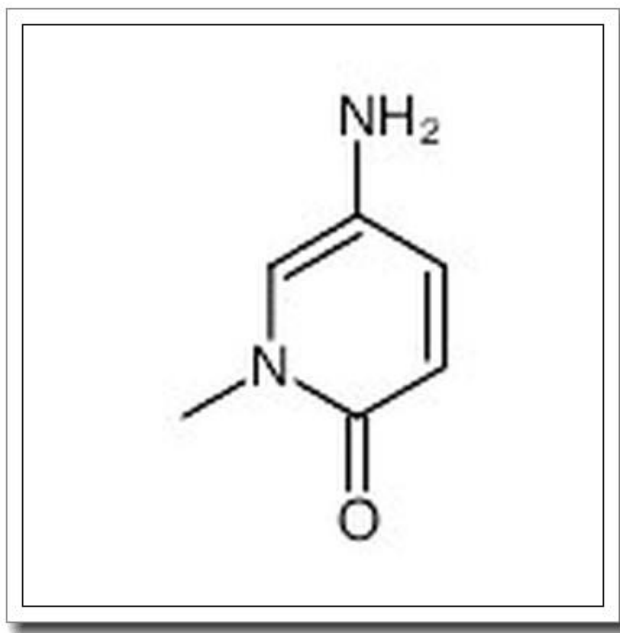


5-氨基-1-甲基-1,2-二氢吡啶-2-酮

5-amino-1-methylpyridin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-amino-1-methylpyridin-2-one
中文名称	5-氨基-1-甲基-1,2-二氢吡啶-2-酮
CAS 号	33630-96-5
分子式	C ₆ H ₈ N ₂ O
分子量	124.141
纯度	>96%

产品说明

5-氨基-1-甲基-1,2-二氢吡啶-2-酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氨基-1-甲基-1,2-二氢吡啶-2-酮（英文名称：5-amino-1-methylpyridin-2-one）是一种含氮杂环化合物，CAS 号为 33630-96-5，分子式为 C₆H₈N₂O，分子量为 124.141。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有良好的溶解性，可溶于水及常见有机溶剂（如甲醇、乙醇）。其结构中的氨基和羰基赋予其独特的反应活性，适合作为有机合成中间体或生物化学研究试剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吡啶酮类衍生物的重要成员，其结构特征使其在生物体内可能参与核苷酸代谢或作为酶抑制剂的骨架。氨基和羰基的共存使其能够与金属离子配位或参与氢键形成，因此在药物设计和生物分子相互作用研究中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-氨基-1-甲基-1,2-二氢吡啶-2-酮广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为抗病毒或抗肿瘤药物合成的关键中间体。
- 用于构建杂环化合物库，支持高通量筛选。
- 在材料科学中作为功能分子修饰的前体。
- 生物化学研究中用于探索酶催化机制或蛋白质相互作用。

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 2-8℃。长期存放建议充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用新鲜制备的溶剂以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供批次相关的分析证书（COA）。安全信息如下：

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需在通风橱中进行。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

本说明基于现有实验数据编写，具体应用需结合用户实验条件进一步优化。