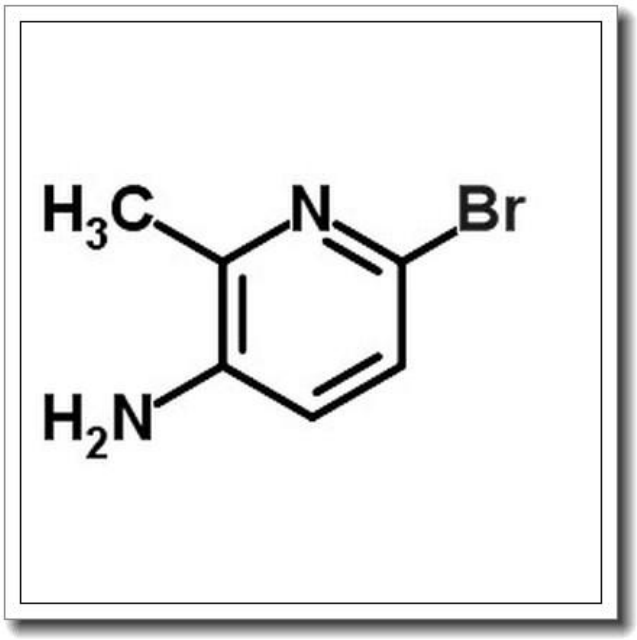
2-溴-5-氨基-6-甲基吡啶

5-Amino-2-Bromo-6-Picoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Amino-2-Bromo-6-Picoline
中文名称	2-溴-5-氨基-6-甲基吡啶
CAS 号	126325-47-1
分子式	C6H7BrN2
分子量	187.037
纯度	>96%

产品说明

2-溴-5-氨基-6-甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-5-氨基-6-甲基吡啶（化学名称：5-Amino-2-Bromo-6-Picoline）是一种含溴吡啶衍生物，CAS 号为 126325-47-1，分子式为 C6H7BrN2，分子量为 187.037。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有典型的芳香胺气味。其结构中同时含有氨基和溴原子，使其兼具亲核性与亲电性，可作为多功能中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在杂环化学中具有显著意义，氨基和溴原子的协同作用使其成为构建复杂氮杂环体系的关键砌块。其吡啶骨架与生物体内辅酶结构相似，因此在药物化学中常用于模拟天然生物活性分子的药效团。溴原子的引入进一步增强了分子在偶联反应（如 Suzuki 偶联）中的反应活性，为靶向修饰提供了重要位点。

3. 主要应用领域与具体用途

3.1 医药中间体：用于合成抗肿瘤、抗病毒药物的核心结构，如激酶抑制剂类化合物。

3.2 材料科学：作为配体参与金属有机框架（MOF）材料的制备，或用于光电功能材料的分子设计。

3.3 农药开发：衍生化为具有杀虫、杀菌活性的吡啶类农用化学品。

3.4 科研试剂：在有机方法学研究中作为标准底物测试新型催化体系的性能。

4. 储存条件与使用建议

4.1 储存条件：需避光密封保存于 2-8℃干燥环境中，远离氧化剂和强酸。

4.2 稳定性：在惰性气体保护下可长期保存，遇潮湿空气可能缓慢分解。

4.3 操作建议：应在通风橱中佩戴防护手套操作，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议优先使用无水乙醇或二甲基亚砜等极性溶剂。

5. 质量控制与安全信息

5.1 质量控制：通过 HPLC 检测纯度，核磁共振（1H NMR）验证结构，重金属含量符合 ACS 标准。

5.2 安全数据：属于刺激性化学品，CAS 号 126325-47-1 已列入全球化学品统一分类系统（GHS），危害代码 H315-H319-H335，需按危险化学品规范运输。

5.3 应急处理：皮肤接触时立即用大量清水冲洗 15 分钟，眼睛接触需用生理盐水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学废料处置。

（注：本说明基于当前研究数据，具体应用需结合实验条件验证。产品规格可能因批次调整，请以随货质检报告为准。）