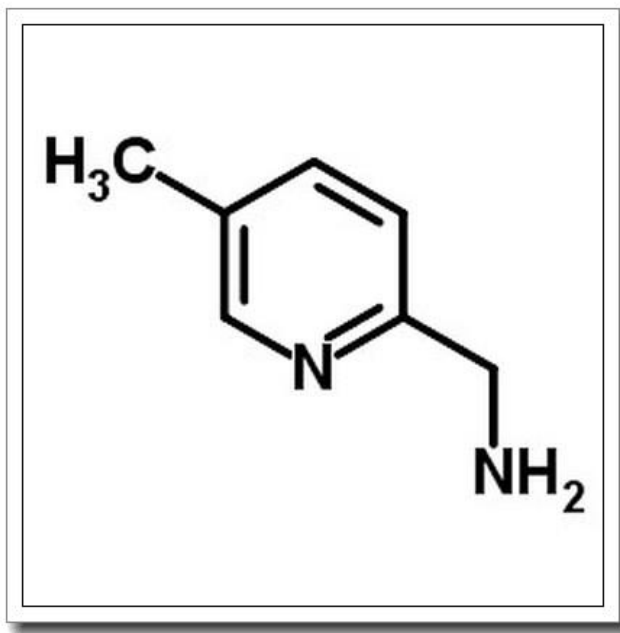


2-甲胺基-5-甲基吡啶

(5-Methylpyridin-2-yl)methanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(5-Methylpyridin-2-yl)methanamine
中文名称	2-甲胺基-5-甲基吡啶
CAS 号	45715-08-0
分子式	C ₇ H ₁₀ N ₂
分子量	122.168
纯度	>96%

产品说明

2-甲胺基-5-甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-甲胺基-5-甲基吡啶 ((5-Methylpyridin-2-yl)methanamine) 是一种含氮杂环化合物, 化学式为 $C_7H_{10}N_2$, 分子量 122.168, CAS 号为 45715-08-0。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有吡啶类特有的碱性特征, 可溶于水和常见有机溶剂 (如乙醇、乙醚)。其纯度标准 >96%, 结构中的甲胺基和甲基取代基赋予其独特的反应活性, 是医药和有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物可通过氢键和配位作用与生物分子结合, 在酶抑制或受体调节中发挥作用。其分子结构中的氨基和吡啶环使其成为构建复杂生物活性分子的关键模块, 例如用于开发神经调节剂或抗菌剂。在生物化学研究中, 常作为探针或标记物的合成前体。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 本品用于合成抗过敏药物 (如组胺 H3 受体拮抗剂) 和抗感染药物中间体。在材料科学中, 可作为配体参与金属有机框架 (MOF) 的制备。此外, 在农药化学中用于开发高效低毒杀虫剂。实验室中常用于杂环化合物的结构修饰或作为手性合成的砌块。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 温度控制在 2-8°C, 避免光照和潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。若需长期储存, 建议定期检测纯度 (如通过 HPLC 或 GC 分析)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构, 纯度由气相色谱 (GC) 确认。安全数据表明, 其具有刺激性, 可能引起皮肤和眼睛损伤, 操作时应避免直接

接触。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并按规定处置废弃物。安全术语代码包含 H302（吞咽有害）和 H315（造成皮肤刺激），需严格遵循 GHS 标准管理。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，本说明仅提供基础技术参考。