

2-(chloromethyl)-4,6-dimethylpyridine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(chloromethyl)-4,6-dimethylpyridine
产品目录号	
CAS 号	4472-55-3
分子式	C ₈ H ₁₀ ClN
分子量	155.625
纯度	>96%

产品说明

2-(氯甲基)-4,6-二甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(氯甲基)-4,6-二甲基吡啶是一种有机吡啶衍生物，化学式为 $C_8H_{10}ClN$ ，分子量 155.625，CAS 号为 4472-55-3。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 >96%，具有吡啶环的特征性气味。其结构中氯甲基 (-CH₂Cl) 与二甲基取代基 (4,6 位) 的协同作用，使其成为有机合成中重要的中间体。该化合物易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂，微溶于水，需避光保存以防分解。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物，其氯甲基活性位点可参与亲核取代反应，在药物分子构建中用于引入功能性基团。在生物碱合成领域，该结构单元能模拟天然产物的核心骨架，尤其在抗疟疾、抗菌药物研发中具有潜在价值。其分子极性适中，可通过结构修饰优化脂水分配系数，提升药物代谢性能。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药化学中，用于合成镇痛剂、抗组胺药的中间体；在农药领域，可作为杀菌剂或杀虫剂的前体化合物；在材料科学中，用于制备配位聚合物或功能化高分子单体。实验室常将其用于杂环化合物的烷基化反应或作为金属催化反应的配体原料。

4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8℃ 密闭容器中，避免与强氧化剂、强酸接触。建议充氮保护以延长稳定性，开封后需尽快使用。操作时需在通风橱中进行，佩戴防化手套、护目镜及防护服。若需溶解，推荐使用无水乙醇或二氯甲烷作为溶剂，溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度 >96%，水分含量 <0.5%，残留溶剂符合 ICH 标准。本品对皮肤、眼睛有刺激性，CAS 号 4472-55-3 已列入危险化学品名录 (UN 编号未列明)。泄漏

处理时需用惰性吸附材料覆盖，按有害废弃物处置。安全数据表（SDS）备案，运输时需贴腐蚀性标签。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。使用前请查阅最新文献并评估实验风险。