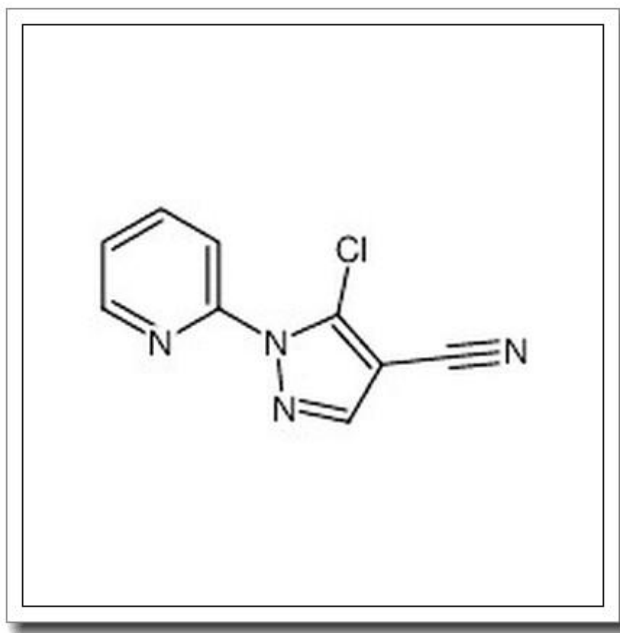


5-氯-1-(2-吡啶基)-1H-吡唑-4-甲腈

5-chloro-1-pyridin-2-ylpyrazole-4-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-chloro-1-pyridin-2-ylpyrazole-4-carbonitrile
中文名称	5-氯-1-(2-吡啶基)-1H-吡唑-4-甲腈
CAS 号	104771-35-9
分子式	C ₉ H ₅ ClN ₄
分子量	204.616
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氯-1-(2-吡啶基)-1H-吡唑-4-甲腈 (CAS 号: 104771-35-9) 是一种杂环有机化合物, 分子式为 $C_9H_5ClN_4$, 分子量为 204.616。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构中含有吡啶基和吡唑环, 并带有氯和氰基官能团, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 适合作为中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值, 其结构中的吡啶和吡唑环是许多药物分子和生物活性物质的核心骨架。氰基和氯原子的引入可增强其与生物靶点的相互作用, 使其在药物研发中作为关键中间体或先导化合物。此外, 其独特的结构也使其在农药和材料科学领域具有研究意义。

3. 主要应用领域与具体用途

5-氯-1-(2-吡啶基)-1H-吡唑-4-甲腈主要用于医药和农药的合成。在医药领域, 它可作为抗肿瘤、抗炎或抗感染药物的中间体; 在农药领域, 可用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。此外, 该化合物还可用于有机合成研究, 如催化反应或功能材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度控制在 2-8°C 为宜。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、口罩和护目镜, 确保实验室安全规范。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激, 操作时应避免接触。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照国家法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验需求进一步验证。