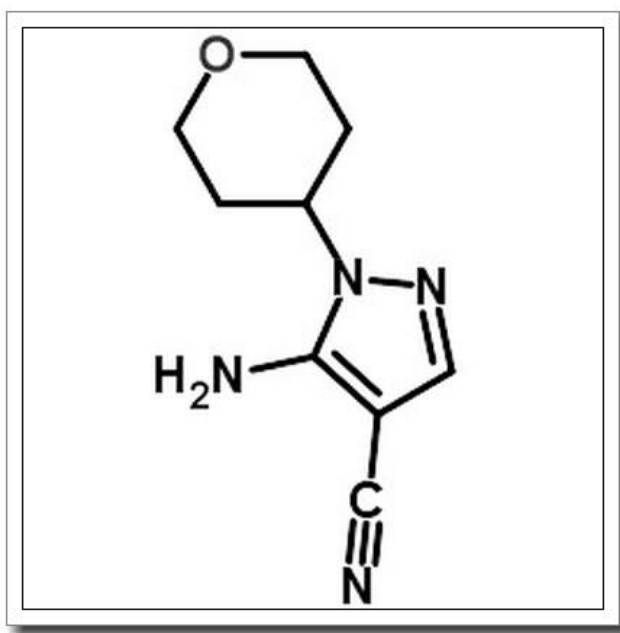


5-氨基-1-(四氢-吡喃-4-基)-1H-吡唑-4-甲腈

5-Amino-1-(tetrahydro-2H-pyran-4-yl)-1H-pyrazole-4-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Amino-1-(tetrahydro-2H-pyran-4-yl)-1H-pyrazole-4-carbonitrile
中文名称	5-氨基-1-(四氢-吡喃-4-基)-1H-吡唑-4-甲腈
CAS 号	1082745-49-0
分子式	C ₉ H ₁₂ N ₄ O
分子量	192.218
纯度	>96%

产品说明

5-氨基-1-(四氢-吡喃-4-基)-1H-吡唑-4-甲腈产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 5-氨基-1-(四氢-2H-吡喃-4-基)-1H-吡唑-4-甲腈, 英文名称为 5-Amino-1-(tetrahydro-2H-pyran-4-yl)-1H-pyrazole-4-carbonitrile, CAS 号为 1082745-49-0。其分子式为 C₉H₁₂N₄O, 分子量为 192.218, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有吡唑环和四氢吡喃环结构, 兼具极性和疏水性基团, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇等, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的杂环中间体, 其结构中的氨基和氰基赋予其较高的反应活性, 可作为构建复杂分子的关键骨架。吡唑类衍生物在药物化学中具有广泛的应用潜力, 尤其在激酶抑制剂和抗炎药物的研发中表现突出。四氢吡喃环的引入增强了分子的立体选择性和代谢稳定性, 使其成为优化药物活性的重要修饰基团。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂类药物的核心中间体, 用于抗肿瘤或抗炎药物的开发。
- 用于构建含吡唑环的杂环化合物, 拓展结构多样性库。
- 在农药化学中作为先导化合物, 用于新型杀虫剂或杀菌剂的合成。
- 作为科研用标准品, 用于分析方法开发或反应机理研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用 DMSO 或乙醇, 配制溶液后建议短期内使用完毕, 避免水解或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%, 并提供 COA (质量分析证书)。其潜在危害包括:

- 对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性，接触后需立即用清水冲洗。
- 远离强氧化剂和强酸，避免产生有毒气体。
- 废弃物需按危险化学品规范处理。安全数据表（SDS）可随货提供，实验操作需符合实验室安全规程。