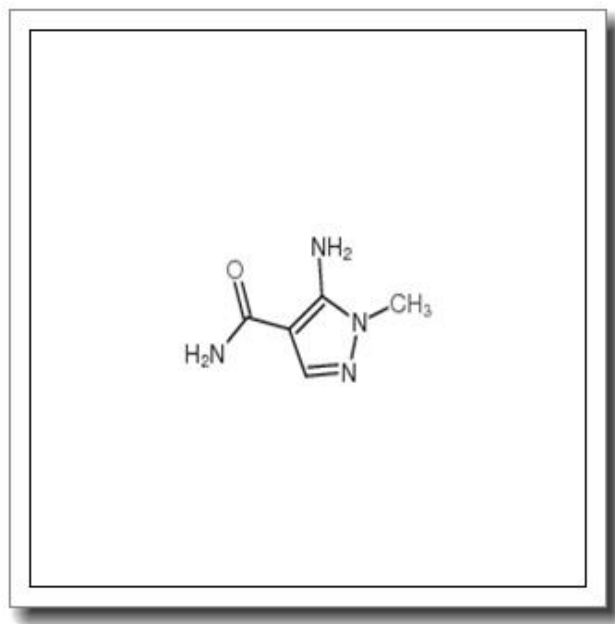


5-氨基-1-甲基吡唑-4-甲酰胺

5-Amino-1-methylpyrazole-4-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Amino-1-methylpyrazole-4-carboxamide
中文名称	5-氨基-1-甲基吡唑-4-甲酰胺
CAS 号	18213-75-7
分子式	C ₅ H ₈ N ₄ O
分子量	140.143
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氨基-1-甲基吡唑-4-甲酰胺 (5-Amino-1-methylpyrazole-4-carboxamide, CAS号: 18213-75-7) 是一种吡唑类衍生物, 分子式为 $C_5H_8N_4O$, 分子量为 140.143。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的氨基和甲酰胺基团赋予其良好的反应活性, 可作为有机合成中间体或生物活性分子的构建模块。

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。其吡唑环结构常见于多种药物分子和生物活性化合物中, 可能参与酶抑制或受体调节等生物过程。氨基和甲酰胺基团的存在使其能够与生物大分子 (如蛋白质或核酸) 发生相互作用, 因此在药物研发和生化研究中具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

5-氨基-1-甲基吡唑-4-甲酰胺主要用于以下领域:

- 医药中间体: 作为合成抗肿瘤、抗炎或抗病毒药物的关键中间体。
- 农药化学: 用于开发新型杀虫剂或除草剂的活性成分。
- 生化研究: 作为探针分子或酶抑制剂研究的工具化合物。
- 材料科学: 参与功能材料或配位聚合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: 2-8°C 避光保存, 长期储存建议置于惰性气体环境中。
- 使用注意事项: 操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。
- 溶解性: 可溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 水溶性较低, 需根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质检报告（COA）。安全信息如下：

- 安全术语：避免与强氧化剂接触，远离热源和明火。
- 风险提示：可能对眼睛和皮肤有刺激性，若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理：按实验室规范处理，不可直接排入下水道。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。使用者应具备专业化学知识并遵守相关实验室安全规程。