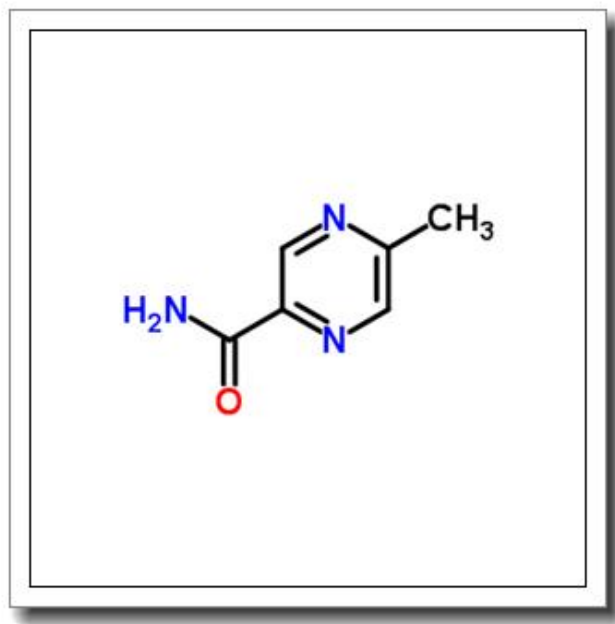


# 5-甲基吡嗪-2-羧酰胺

*5-Methyl-Pyrazine-2-Carboxamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Methyl-Pyrazine-2-Carboxamide
中文名称	5-甲基吡嗪-2-羧酰胺
CAS 号	5521-57-3
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> N <sub>3</sub> O
分子量	137.139
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 5-甲基吡嗪-2-羧酰胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-甲基吡嗪-2-羧酰胺 (5-Methyl-Pyrazine-2-Carboxamide) 是一种吡嗪类衍生物, 化学式为  $C_6H_7N_3O$ , 分子量 137.139, CAS 号为 5521-57-3。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有良好的化学稳定性和溶解性 (溶于常见有机溶剂如 DMSO 和乙醇)。其结构中的吡嗪环和酰胺基团赋予其独特的反应活性, 可作为医药中间体或生化研究试剂。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吡嗪酰胺类药物的关键结构类似物, 在结核分枝杆菌研究中具有潜在应用价值。其吡嗪环可通过氢键与生物分子相互作用, 而酰胺基团则参与酶底物结合或信号传导调控。在药物化学领域, 此类结构常作为抗菌、抗肿瘤先导化合物的核心骨架。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药研发: 用于合成抗结核药物 (如吡嗪酰胺) 的衍生物, 优化药效团结构。
- 3.2 生化研究: 作为小分子探针, 研究微生物代谢途径中烟酰胺酶的作用机制。
- 3.3 材料科学: 制备含氮杂环功能材料的前体, 如荧光标记物或配体分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存: 密封保存于干燥、避光环境中, 建议温度  $2-8^{\circ}C$ , 长期存放需充惰性气体保护。
- 4.2 使用: 操作时佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘; 溶解建议使用预冷溶剂以减少降解风险。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度, 批次间偏差  $\leq 1\%$ ; 水分含量  $\leq 0.5\%$  (卡尔费休法)。

5.2 安全数据: 符合 GHS 分类, 吞咽有害 (H302), 皮肤接触可能致敏 (H317)。  
急救措施包括接触后立即用清水冲洗 15 分钟, 误食需就医。

本产品仅限科研用途, 不适用于临床或食品领域。使用前请查阅最新版物质安全数据表 (MSDS) 并遵循实验室安全规范。