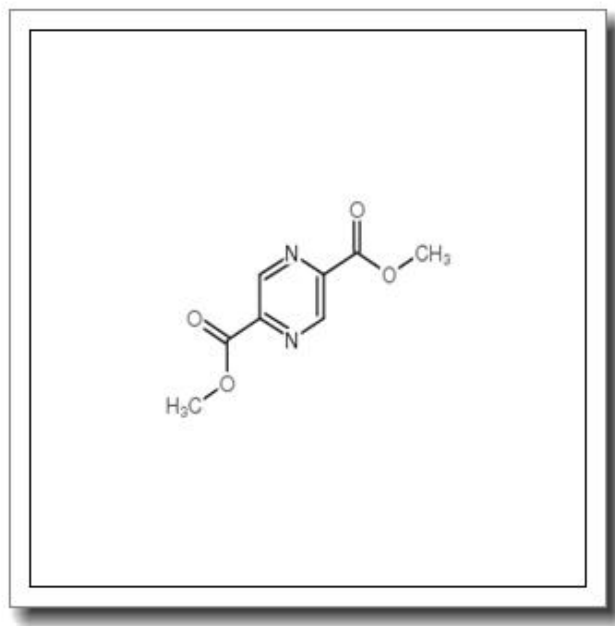


吡嗪-2,5-二羧酸二甲酯

dimethyl pyrazine-2,5-dicarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	dimethyl pyrazine-2,5-dicarboxylate
中文名称	吡嗪-2,5-二羧酸二甲酯
CAS 号	13051-89-3
分子式	C ₈ H ₈ N ₂ O ₄
分子量	196.16
纯度	≥96%

产品说明

吡嗪-2,5-二羧酸二甲酯 (Dimethyl Pyrazine-2,5-dicarboxylate) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

吡嗪-2,5-二羧酸二甲酯 (CAS 号: 13051-89-3) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_8H_8N_2O_4$, 分子量为 196.16。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有吡嗪环结构, 两端以羧酸甲酯形式修饰。其化学性质稳定, 可溶于常见有机溶剂 (如甲醇、乙醇、二甲基亚砷), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡嗪类衍生物, 该化合物在生物化学领域具有重要价值。其结构中的吡嗪环和酯基使其成为合成医药中间体、配体或功能材料的理想前体。在药物研发中, 吡嗪骨架常用于构建抗菌、抗肿瘤或中枢神经系统药物的核心结构。此外, 其酯基可进一步水解或衍生化, 拓展应用范围。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成抗结核药物 (如吡嗪酰胺类似物) 或靶向药物分子。
- 材料科学: 作为配体参与金属有机框架 (MOF) 材料的制备, 或用于光电功能材料的合成。
- 有机合成: 通过酯交换或还原反应制备吡嗪二羧酸、醇类衍生物等。
- 科研试剂: 在酶抑制研究或分子探针开发中作为关键中间体。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 密封保存于干燥、阴凉处 (建议 $2-8^{\circ}C$), 避免光照与潮湿环境。长期储存需充惰性气体保护。
- 使用建议: 操作时佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中进行。溶解建议使用无水有机溶剂, 避免强酸强碱环境导致酯键水解。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供核磁（NMR）与质谱（MS）数据支持结构确证。
- 安全信息：本品对眼睛、皮肤有轻微刺激性，使用后彻底清洗接触部位。若不慎吸入或误食，应立即就医。运输时归类为非危险品，但需避免剧烈碰撞。

（全文共计 436 字）