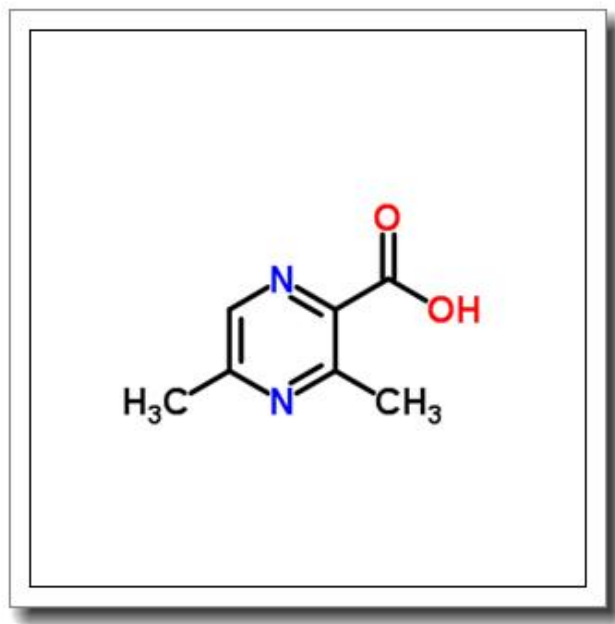


# 3,5-二甲基吡嗪-2-羧酸

*3, 5-Dimethylpyrazine-2-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3, 5-Dimethylpyrazine-2-carboxylic acid
中文名称	3, 5-二甲基吡嗪-2-羧酸
CAS 号	946493-27-2
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	152. 151
纯度	≥96%

## 产品说明

### 3,5-二甲基吡嗪-2-羧酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3,5-二甲基吡嗪-2-羧酸 (3,5-Dimethylpyrazine-2-carboxylic acid) 是一种吡嗪类衍生物，化学式为  $C_7H_8N_2O_2$ ，分子量为 152.151。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 946493-27-2，纯度  $\geq 96\%$ 。其结构中的羧酸基团和吡嗪环赋予其独特的化学性质，使其在酸碱环境中表现出特定的反应活性。该产品易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），微溶于水，需在特定 pH 条件下优化溶解性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡嗪类化合物，3,5-二甲基吡嗪-2-羧酸是合成多种生物活性分子的关键中间体。吡嗪结构广泛存在于药物和天然产物中，具有抗菌、抗肿瘤等潜在药理活性。其羧酸基团可进一步衍生化为酯、酰胺等官能团，扩展其在药物化学中的应用价值。此外，该化合物可能参与调控某些酶的活性，在生化研究中作为探针或抑制剂使用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是构建抗结核、抗糖尿病等药物先导化合物的核心骨架。在材料科学中，可用于制备功能性配体或金属配合物。此外，在农用化学品研发中，吡嗪类衍生物可作为新型杀虫剂或杀菌剂的中间体。具体实验用途包括但不限于：靶向分子设计、高通量筛选库构建、结构-活性关系 (SAR) 研究等。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光密封保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后需在干燥环境中尽快使用，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。溶解性测试推荐先用 DMSO 助溶，再逐步稀释至目标溶剂体系。注意避免与强氧化剂接触，防止分解。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。MS 和 NMR 数据可提供验证。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应遵循 GHS 标准，使用 Pictogram GHS07 标识。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排放至环境中。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小规模预实验验证。）