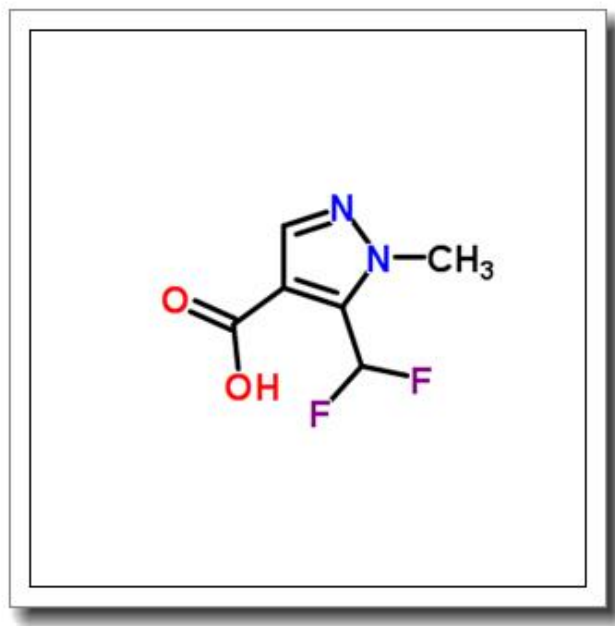


# 5-(二氟甲基)-1-甲基-1H-吡唑-4-甲酸

*5-(difluoromethyl)-1-methylpyrazole-4-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(difluoromethyl)-1-methylpyrazole-4-carboxylic acid
中文名称	5-(二氟甲基)-1-甲基-1H-吡唑-4-甲酸
CAS 号	1204298-65-6
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> F <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	176.121
纯度	≥96%

## 产品说明

### 5-(二氟甲基)-1-甲基-1H-吡唑-4-甲酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 5-(difluoromethyl)-1-methylpyrazole-4-carboxylic acid, 中文名称为 5-(二氟甲基)-1-甲基-1H-吡唑-4-甲酸, CAS 号为 1204298-65-6。其分子式为 C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>F<sub>2</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 176.121, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有吡唑环结构, 并含有一个二氟甲基和一个羧酸基团, 表现出典型的有机酸性质。其溶解性可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 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吡唑类衍生物, 其结构中的二氟甲基和羧酸基团赋予其独特的生物活性。吡唑环作为杂环化合物的核心骨架, 在药物化学和农药化学中具有广泛应用。二氟甲基的引入可增强化合物的代谢稳定性和脂溶性, 而羧酸基团则为其提供了进一步衍生化的可能性。这类化合物常作为中间体用于合成具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的药物分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药和农药领域。在医药研发中, 它可作为关键中间体用于合成靶向药物, 尤其是作用于激酶或炎症相关靶点的化合物。在农药领域, 吡唑类衍生物常用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物还可用于材料科学中功能分子的合成, 或作为科研试剂用于生物活性筛选和机理研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃ 的干燥环境中避光保存, 长期储存需置于惰性气体保护下。开封后应尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿环境。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并根据实验需求调整 pH 值以优化溶解性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并符合严格的质量控制标准。安全方面, 该化

合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品处置法规，不可直接排入下水道或环境中。

(全文共计 498 字)