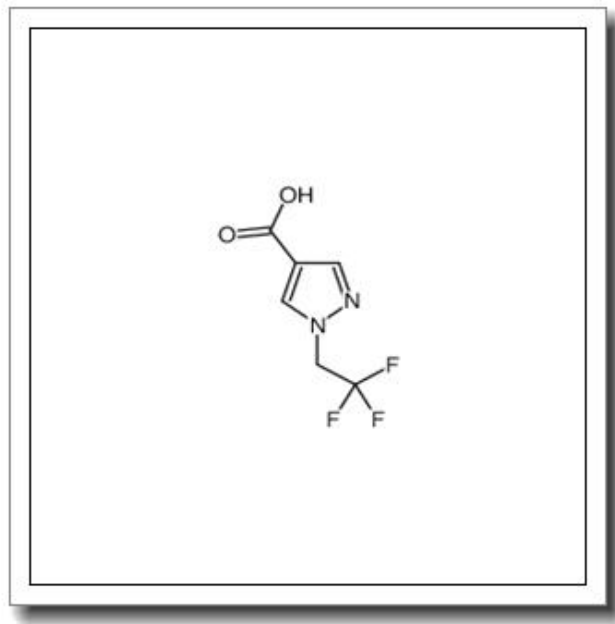


# 1-(2,2,2-三氟-乙基)-1H-吡唑-4-羧酸

*1-(2,2,2-trifluoroethyl)pyrazole-4-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2,2,2-trifluoroethyl)pyrazole-4-carboxylic acid
中文名称	1-(2,2,2-三氟-乙基)-1H-吡唑-4-羧酸
CAS 号	288251-60-5
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> F <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	194.111
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(2,2,2-三氟-乙基)-1H-吡唑-4-羧酸 (CAS 号: 288251-60-5) 是一种含氟吡唑类有机化合物, 分子式为  $C_6H_5F_3N_2O_2$ , 分子量为 194.111。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中的三氟乙基和羧酸基团赋予其独特的极性和反应活性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡唑羧酸衍生物, 具有良好的生物相容性和分子修饰潜力。其羧酸基团可通过酯化、酰胺化等反应进一步功能化, 而三氟乙基的引入可增强化合物的代谢稳定性和脂溶性。这些特性使其成为药物研发中重要的中间体, 尤其在抗炎、抗肿瘤和中枢神经系统药物设计中备受关注。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-(2,2,2-三氟-乙基)-1H-吡唑-4-羧酸广泛应用于医药和农药领域。在医药研发中, 它常用于构建活性分子骨架, 如激酶抑制剂和 G 蛋白偶联受体调节剂的合成。在农药化学中, 该化合物可作为高效杀虫剂或除草剂的关键中间体。此外, 它还可用于材料科学中功能性分子的制备。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。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。如需溶解, 可选用极性有机溶剂如甲醇、二甲基亚砜 (DMSO) 等。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并严格符合化学品质量控制标准。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 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。废弃物处置需遵循当地环保法规。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验需求和安全评估进行。