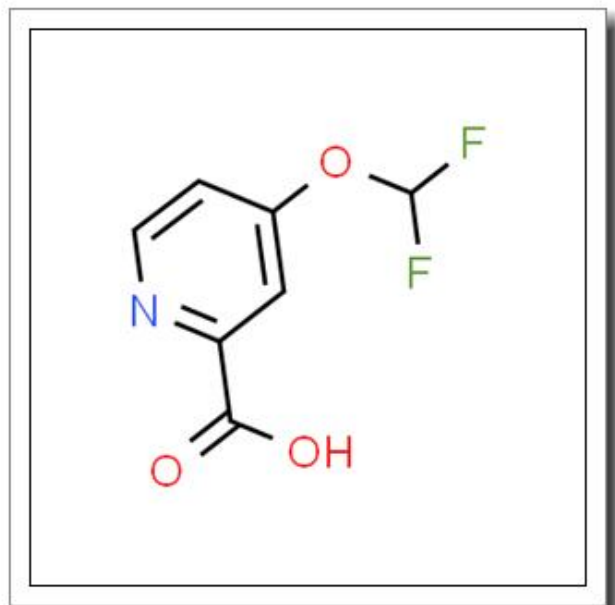


# 4-(Difluoromethoxy)picolinic acid

*4-(Difluoromethoxy)picolinic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(Difluoromethoxy)picolinic acid
中文名称	4-(Difluoromethoxy)picolinic acid
CAS 号	1707365-38-5
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> F <sub>2</sub> N <sub>1</sub> O <sub>3</sub>
分子量	189.12
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-(Difluoromethoxy)picolinic acid (CAS 号: 1707365-38-5) 是一种含氟吡啶羧酸衍生物, 分子式为  $C_7H_5F_2NO_3$ , 分子量为 189.12。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%。其结构中的二氟甲氧基 ( $-OCF_2H$ ) 和吡啶羧酸基团赋予其独特的化学性质, 包括良好的溶解性和稳定性, 适用于多种有机合成与生物化学应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-(Difluoromethoxy)picolinic acid 作为一种重要的中间体, 在药物化学和农药研发中具有广泛的应用潜力。其吡啶环结构可作为配体或药效团参与金属络合或酶抑制反应, 而二氟甲氧基的引入可能增强化合物的代谢稳定性和生物利用度。该分子在新型抗菌剂、抗肿瘤药物及农用化学品的设计中备受关注。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为合成靶向药物的关键中间体, 例如用于激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的开发。
- 农药科学: 用于构建高效低毒的除草剂或杀虫剂活性分子。
- 材料化学: 作为含氟功能材料的合成前体, 应用于特种聚合物或液晶材料。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度控制在  $2-8^{\circ}C$ , 以延长稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用极性有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 并根据实验需求进一步稀释。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供完整的 COA (质量分析证书)。安全方

面，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

（注：实际应用中建议结合具体实验需求查阅最新文献或进行小试验证。）