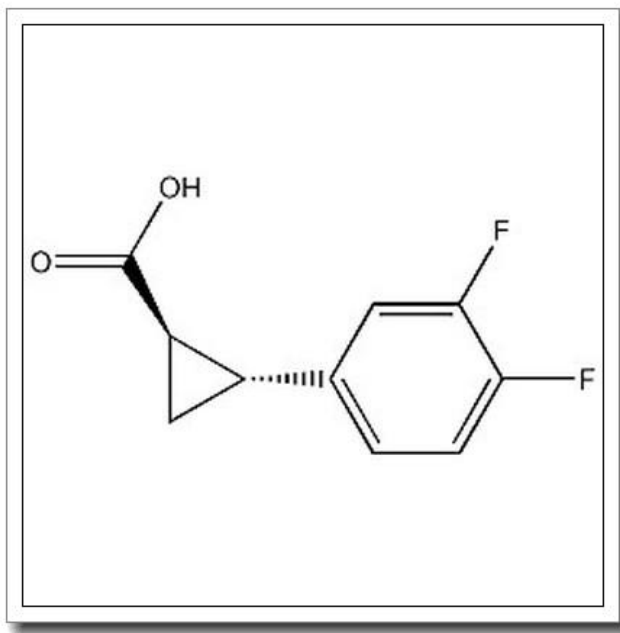


# (反)-2-(3,4-二氟苯基)环丙甲酸

*trans-2-(3,4-difluorophenyl) cyclopropanecarboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-2-(3,4-difluorophenyl) cyclopropanecarboxylic acid
中文名称	(反)-2-(3,4-二氟苯基)环丙甲酸
CAS 号	1006614-50-1
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub> F <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	198.1661264
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(反)-2-(3,4-二氟苯基)环丙甲酸 (trans-2-(3,4-difluorophenyl)cyclopropanecarboxylic acid) 是一种有机化合物, CAS 号为 1006614-50-1, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>8</sub>F<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 198.1661264。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构包含一个环丙烷羧酸基团和 3,4-二氟苯基取代基, 具有特定的立体构型 (反式构型), 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

该化合物作为环丙烷羧酸衍生物, 具有独特的刚性结构和电子效应, 常用于药物分子设计中的结构修饰。其 3,4-二氟苯基可增强化合物的脂溶性和生物膜穿透能力, 而环丙烷结构则能提高代谢稳定性。这些特性使其在酶抑制剂、受体调节剂等生物活性分子的研发中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

(反)-2-(3,4-二氟苯基)环丙甲酸主要应用于医药中间体和精细化学品合成领域。

具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成抗病毒、抗肿瘤或中枢神经系统药物;
- 用于构建环丙烷类化合物库, 支持药物筛选与优化;
- 在材料科学中作为功能性单体或修饰剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中, 储存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%。使用时应穿戴防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就

医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。详细安全数据可参考提供的MSDS（材料安全数据表）。