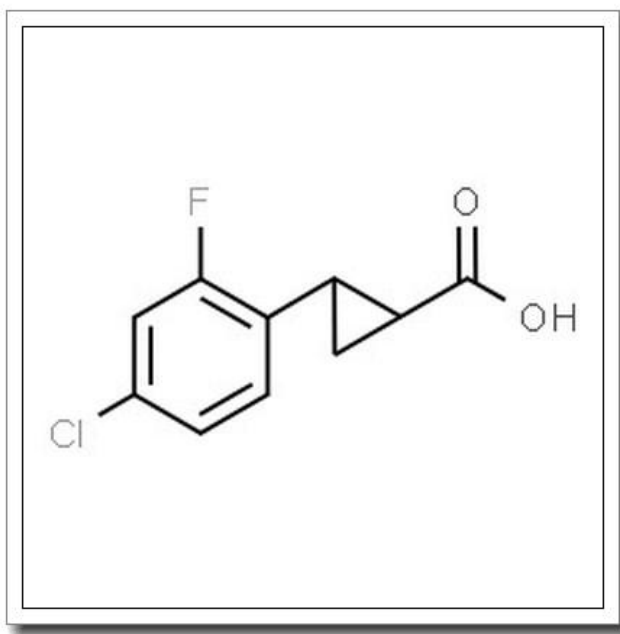


# trans-2-(4-chloro-2-fluorophenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid

*trans-2-(4-chloro-2-fluorophenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-2-(4-chloro-2-fluorophenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid
中文名称	trans-2-(4-chloro-2-fluorophenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid
CAS 号	1391625-50-5
分子式	C10H8ClF02
分子量	214.62
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

trans-2-(4-chloro-2-fluorophenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid (CAS 号: 1391625-50-5) 是一种有机化合物, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>8</sub>ClF<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 214.62。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度大于 96%。其结构包含一个反式构型的环丙烷羧酸基团, 以及一个 4-氯-2-氟苯基取代基, 具有较高的化学稳定性和特定的空间构型。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 可作为中间体用于合成多种药物分子或生物活性物质。其环丙烷结构和卤素取代基使其在药物设计中具有独特的构效关系, 可能参与酶抑制或受体结合等生物过程。在医药研发领域, 此类结构常用于优化化合物的代谢稳定性和生物利用度。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

trans-2-(4-chloro-2-fluorophenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid 主要用于医药和农药的研发。在医药领域, 它可作为关键中间体用于合成抗炎、抗感染或中枢神经系统药物。在农药化学中, 该化合物可能用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外, 它也适用于学术研究, 如有机合成方法学或结构-活性关系研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 以避免降解。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或吸湿。建议佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。溶解时需选择合适的有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 并确保充分搅拌以促进溶解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度大于 96%, 并提供相关分析证书 (COA)。其安全性数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风良好的环

境下进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照国家当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步验证。