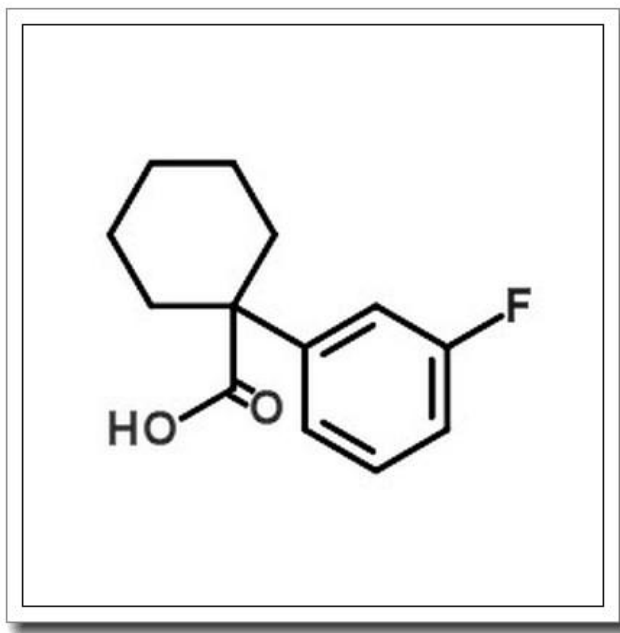


# 1-(3-氟苯基)环己羧酸

*1-(3-fluorophenyl)cyclohexane-1-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3-fluorophenyl)cyclohexane-1-carboxylic acid
中文名称	1-(3-氟苯基)环己羧酸
CAS 号	214262-98-3
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>15</sub> F <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	222.255
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-(3-氟苯基)环己羧酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-(3-氟苯基)环己羧酸 (英文名称: 1-(3-fluorophenyl)cyclohexane-1-carboxylic acid) 是一种有机氟化合物, 化学式为  $C_{13}H_{15}FO_2$ , 分子量为 222.255。其 CAS 号为 214262-98-3, 纯度标准为 >96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有典型的羧酸特性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO), 但在水中溶解度较低。其结构中的氟原子和羧基赋予其独特的化学性质, 适用于多种有机合成和药物研发场景。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为含氟芳香族羧酸衍生物, 1-(3-氟苯基)环己羧酸在生物化学领域具有重要作用。氟原子的引入可显著改变分子的电子分布和代谢稳定性, 使其成为药物设计中常见的药效团。该化合物可作为中间体用于合成具有生物活性的分子, 尤其在抗炎、抗肿瘤和中枢神经系统药物研发中具有潜在应用价值。其羧基官能团还便于进一步衍生化, 例如形成酯、酰胺或金属盐类化合物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它常用于构建含氟杂环或芳香族结构, 作为先导化合物优化的关键中间体。此外, 在材料科学中, 其氟化特性可用于开发特殊性能的高分子材料。具体用途包括但不限于: 非甾体抗炎药 (NSAIDs) 的衍生物合成、靶向药物载体的修饰, 以及作为荧光探针的组成部分。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8° C, 以保持长期稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水乙醇或 DMSO, 配制溶液后建议短期内使用完毕, 避免反复冻融。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供完整的 COA（质量分析证书）。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

（全文共计 498 字）