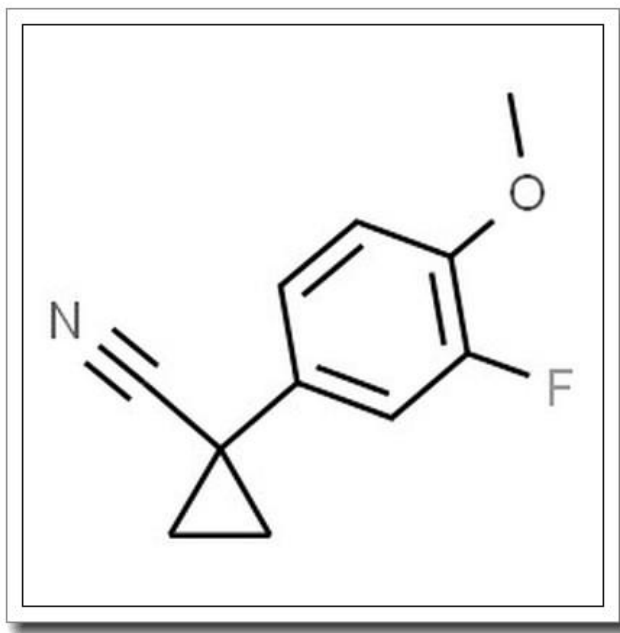


# 1-(3-氟-4-甲氧基苯基)环丙烷甲腈

*1-(3-fluoro-4-methoxyphenyl)cyclopropane-1-carbonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3-fluoro-4-methoxyphenyl)cyclopropane-1-carbonitrile
中文名称	1-(3-氟-4-甲氧基苯基)环丙烷甲腈
CAS 号	1282555-27-4
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>10</sub> FNO
分子量	191.2
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-(3-氟-4-甲氧基苯基)环丙烷甲腈产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 1-(3-fluoro-4-methoxyphenyl)cyclopropane-1-carbonitrile, 中文名称为 1-(3-氟-4-甲氧基苯基)环丙烷甲腈, CAS 号为 1282555-27-4。其分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>10</sub>FN<sub>0</sub>, 分子量为 191.2, 纯度高于 96%。该化合物是一种含氟芳香族衍生物, 结构中含有环丙烷基团和甲氧基、氟原子等官能团, 具有较高的化学稳定性和特定的电子效应, 适合作为有机合成中间体或生物活性分子骨架。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特征, 在药物化学和材料科学领域具有潜在应用价值。氟原子的引入可增强分子的脂溶性和代谢稳定性, 而环丙烷结构能调节分子构象和生物活性。其甲氧基和氰基官能团进一步提供了修饰位点, 使其成为合成抗菌、抗肿瘤或神经活性药物的重要前体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和精细化工领域。在药物设计中, 可作为激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的中间体。此外, 也可用于材料科学中液晶材料或光电功能分子的合成。具体用途包括但不限于: 抗炎药物先导化合物的结构优化、农药活性分子的结构修饰, 以及新型功能材料的开发。

#### 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, 长期保存需充入惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮, 微溶于水, 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次间质量稳定。安全数据表明, 该化合物可能

对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如意外接触，需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，建议采用专业化学废弃物回收方式。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家用领域。具体应用前请查阅相关文献并评估安全性。