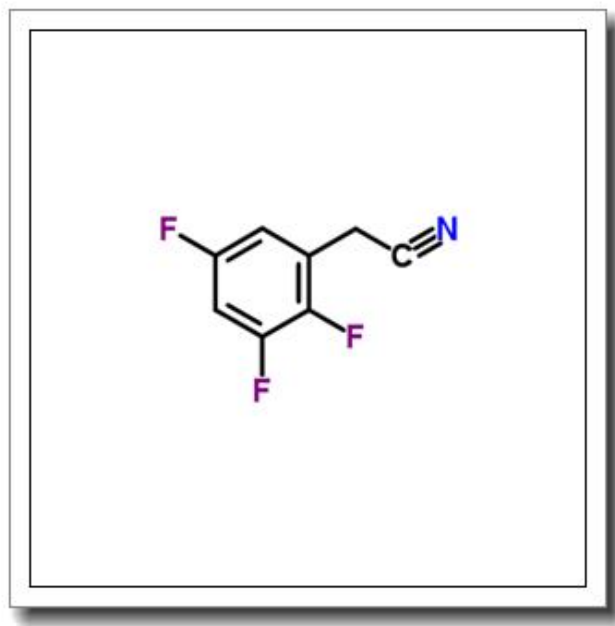


# 2,3,5-三氟苯乙腈

*2-(2,3,5-trifluorophenyl)acetonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2,3,5-trifluorophenyl)acetonitrile
中文名称	2,3,5-三氟苯乙腈
CAS 号	243666-14-0
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>4</sub> F <sub>3</sub> N
分子量	171.119
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2, 3, 5-三氟苯乙腈产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2, 3, 5-三氟苯乙腈（英文名称：2-(2, 3, 5-trifluorophenyl)acetonitrile）是一种含氟芳香族腈类化合物，CAS 号为 243666-14-0，分子式为 C<sub>8</sub>H<sub>4</sub>F<sub>3</sub>N，分子量为 171.119。本品为无色至淡黄色液体，纯度≥96%，具有典型的腈类特征官能团（-CN）和苯环上的三氟取代基，赋予其较高的化学稳定性和反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的氟原子取代模式，在药物化学和材料科学中具有重要价值。氟原子的引入可显著改善分子的脂溶性、代谢稳定性和生物利用度，使其成为药物分子设计中的关键中间体。此外，腈基可作为合成酰胺、羧酸或杂环化合物的前体，广泛应用于有机合成中。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2, 3, 5-三氟苯乙腈主要用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成含氟靶向药物，如抗肿瘤、抗病毒或中枢神经系统药物。
- 农药化学：作为含氟农药（如除草剂、杀虫剂）的合成前体。
- 材料科学：用于制备含氟高分子材料或液晶材料，改善其耐热性和化学惰性。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C，长期存放建议充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度≥96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全信息如下：

- 危险类别：可能引起皮肤刺激（H315）和严重眼睛刺激（H319）。

- 防护措施: 佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 避免与氧化剂接触。
- 应急处理: 如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅限科研或工业用途, 不可直接用于人体或食品相关领域。