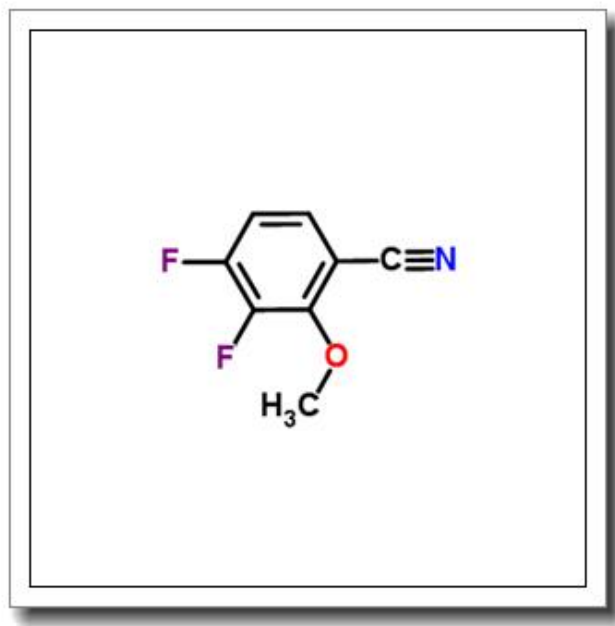


# 3,4-二氟-2-甲氧基苯腈

*3,4-Difluoro-2-methoxybenzotrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4-Difluoro-2-methoxybenzotrile
中文名称	3,4-二氟-2-甲氧基苯腈
CAS 号	886496-72-6
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>5</sub> F <sub>2</sub> N <sub>1</sub> O <sub>1</sub>
分子量	169.128
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3,4-二氟-2-甲氧基苯腈产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3,4-二氟-2-甲氧基苯腈（英文名称：3,4-Difluoro-2-methoxybenzotrile）是一种有机氟化合物，CAS 号为 886496-72-6，分子式为  $C_8H_5F_2NO$ ，分子量为 169.128。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中的氟原子和甲氧基赋予其独特的电子效应和空间位阻，使其在有机合成中表现出较高的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的医药中间体，其苯腈骨架和氟取代基在药物分子设计中具有广泛的应用价值。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，而甲氧基则可能参与氢键相互作用，影响分子与靶标的结合能力。这些特性使其在抗肿瘤、抗感染和中枢神经系统药物研发中备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3,4-二氟-2-甲氧基苯腈主要用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成含氟杂环化合物或靶向药物分子，如激酶抑制剂或抗菌剂。
- 材料科学：作为液晶材料或高分子单体的前体，利用其刚性结构和极性基团。
- 农药研发：用于构建高效低毒含氟农药的活性片段。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8℃，长期存放建议充氮保护。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，其易溶于二甲基亚砜（DMSO）和丙酮，微溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 危险类别: 刺激性物质, 可能引起眼睛和皮肤不适。
- 防护措施: 操作时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 若误食, 请立即就医并提供 CAS 号信息。

本产品仅限科研或工业用途, 不可直接用于人体或食品领域。