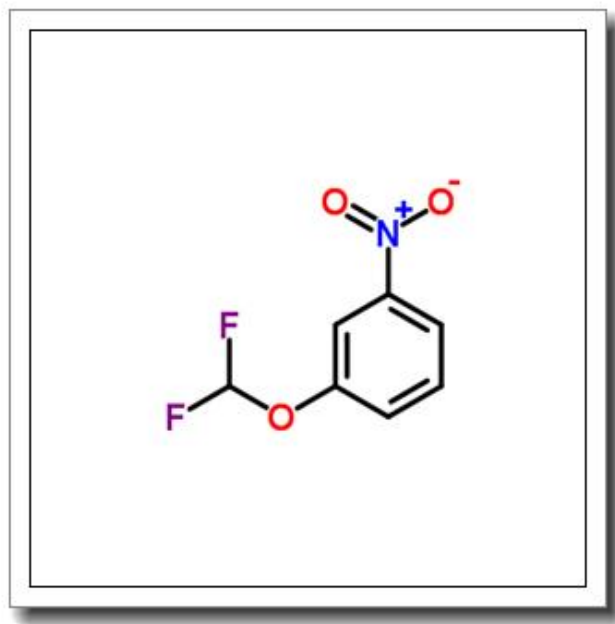


# 1-二氟甲氧基-3-硝基苯

*1-(difluoromethoxy)-3-nitrobenzene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(difluoromethoxy)-3-nitrobenzene
中文名称	1-二氟甲氧基-3-硝基苯
CAS 号	22236-07-3
分子式	C7H5F2NO3
分子量	189.116
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-二氟甲氧基-3-硝基苯（化学名称：1-(difluoromethoxy)-3-nitrobenzene）是一种有机化合物，CAS 号为 22236-07-3，分子式为 C<sub>7</sub>H<sub>5</sub>F<sub>2</sub>N<sub>03</sub>，分子量为 189.116。该化合物为淡黄色至无色液体或固体，纯度通常不低于 96%。其结构中含有二氟甲氧基（-OCF<sub>2</sub>H）和硝基（-NO<sub>2</sub>）官能团，具有较高的化学稳定性和反应活性，适用于多种有机合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-二氟甲氧基-3-硝基苯在生物化学领域主要作为中间体用于药物合成和农药开发。其硝基和二氟甲氧基结构使其在修饰生物活性分子时表现出独特的电子效应和空间位阻效应，能够显著影响化合物的药理活性和代谢稳定性。这类结构在抗炎、抗菌及抗肿瘤药物的研发中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域，它常用于合成含氟药物中间体，如抗病毒和抗肿瘤药物的前体。在农药领域，可用于开发高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外，它还作为有机合成中的关键砌块，用于构建复杂分子结构。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将 1-二氟甲氧基-3-硝基苯储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。长期保存时应置于惰性气体（如氮气）保护下，以防止氧化和降解。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入其蒸气。操作应在通风橱中进行，并远离火源和强氧化剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品的质量控制通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）等技术确保纯度 ≥96%。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，使用时

需严格遵守实验室安全规程。如发生接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理, 避免环境污染。