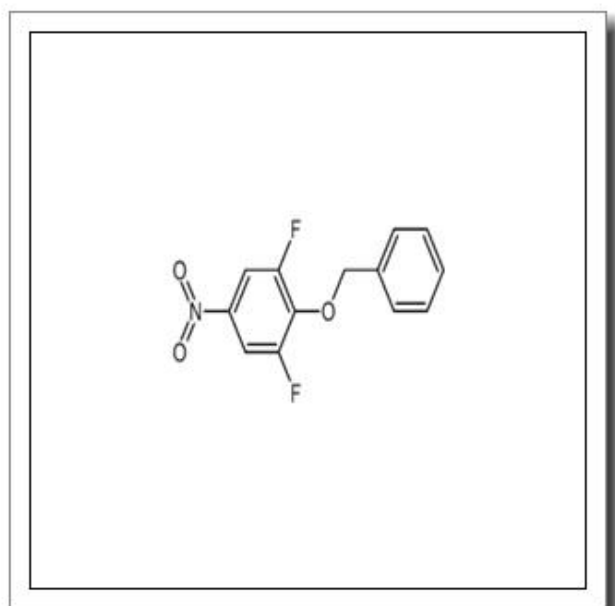


# 2-(benzyloxy)-1,3-difluoro-5-nitrobenzene

*2-(benzyloxy)-1,3-difluoro-5-nitrobenzene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(benzyloxy)-1,3-difluoro-5-nitrobenzene
中文名称	2-(benzyloxy)-1,3-difluoro-5-nitrobenzene
CAS 号	847861-84-1
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>9</sub> F <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	265.212
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-(benzyloxy)-1,3-difluoro-5-nitrobenzene 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-(benzyloxy)-1,3-difluoro-5-nitrobenzene, CAS 号为 847861-84-1, 分子式为  $C_{13}H_9F_2N_1O_3$ , 分子量为 265.212。其结构由苯甲氧基取代的硝基苯环构成, 含两个氟原子和一个硝基, 赋予其独特的电子效应和反应活性。纯度为  $\geq 96\%$ , 外观通常为淡黄色至类白色结晶或粉末, 需避光保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为芳香族氟代硝基苯衍生物, 具有显著的亲电性和位阻效应, 常用于构建复杂有机分子骨架。其硝基可被还原为氨基, 进一步参与偶联反应; 苯甲氧基和氟原子的存在使其成为医药中间体和材料科学中的关键砌块, 尤其在抗肿瘤和抗菌药物研发中具有潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 本品可作为合成酪氨酸激酶抑制剂或抗生素前体的中间体。材料科学中用于制备含氟液晶或高分子单体。实验室研究中, 其硝基的还原产物可用于标记或探针合成。具体用途需结合实验方案, 推荐用量为 1-10mmol 规模反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8°C、密闭、干燥的惰性气体环境中, 避免与氧化剂或强酸接触。使用前需恢复至室温并充分干燥。操作时佩戴防毒面具、丁腈手套及护目镜, 确保通风良好。溶解性测试表明易溶于二氯甲烷、THF, 微溶于乙醇。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 NMR 确保纯度  $\geq 96\%$ , 批次间偏差  $\leq 1\%$ 。MSDS 数据显示其具有刺激性, 皮肤接触可能引起红肿, 吸入粉尘会导致呼吸道不适。应急处理需用大量清水冲洗接触部位, 吸入后立即转移至空气新鲜处。废弃物应作为有害化学品处置, 符合当地环保法规。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或食品相关领域。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术人员。