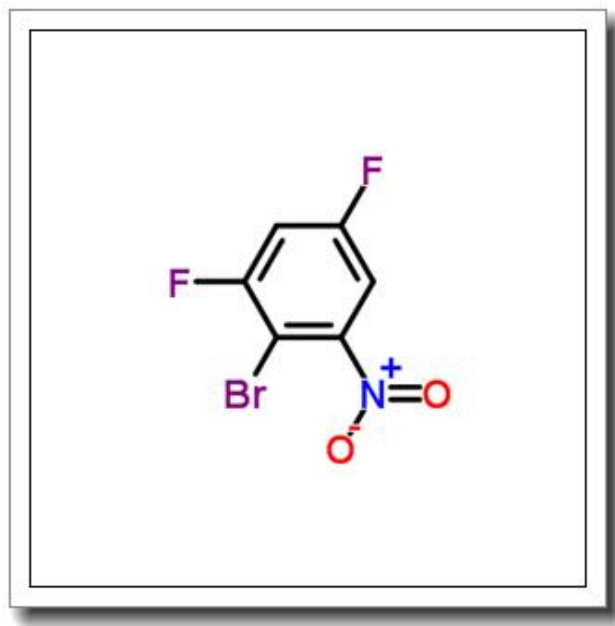


## 2-溴-3,5-二氟硝基苯

*2-bromo-1,5-difluoro-3-nitrobenzene*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-1,5-difluoro-3-nitrobenzene
中文名称	2-溴-3,5-二氟硝基苯
CAS 号	877161-74-5
分子式	C6H2BrF2NO2
分子量	237.986
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-溴-3,5-二氟硝基苯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-溴-3,5-二氟硝基苯 (2-bromo-1,5-difluoro-3-nitrobenzene) 是一种含卤芳香族化合物, 化学式为  $C_6H_2BrF_2NO_2$ , 分子量为 237.986。该化合物为淡黄色至浅棕色结晶或粉末, CAS 号为 877161-74-5, 纯度  $\geq 96\%$ 。其结构中溴原子、氟原子和硝基的引入使其具有较高的反应活性, 可作为有机合成中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于构建含氟芳香族衍生物, 其硝基和卤素官能团使其成为药物分子设计和材料科学中的关键砌块。含氟芳香族化合物在药物研发中具有独特优势, 如增强代谢稳定性、提高脂溶性和调节生物活性。2-溴-3,5-二氟硝基苯的分子结构使其在偶联反应、亲核取代反应等有机转化中表现出优异的反应性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-3,5-二氟硝基苯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可用于合成抗肿瘤、抗病毒和中枢神经系统药物的中间体。在农药领域, 该化合物是合成高效含氟杀虫剂和除草剂的重要原料。此外, 它还用于制备液晶材料、光电功能材料和高分子聚合物改性剂。

#### 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  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气)。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、丙酮等有机溶剂, 难溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并严格控制重金属和水分含量。安全数据表明, 该化合物具有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具。若不慎接

触皮肤，应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，建议交由专业化学品回收机构处置。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。购买前请确认用途符合相关法律法规要求。