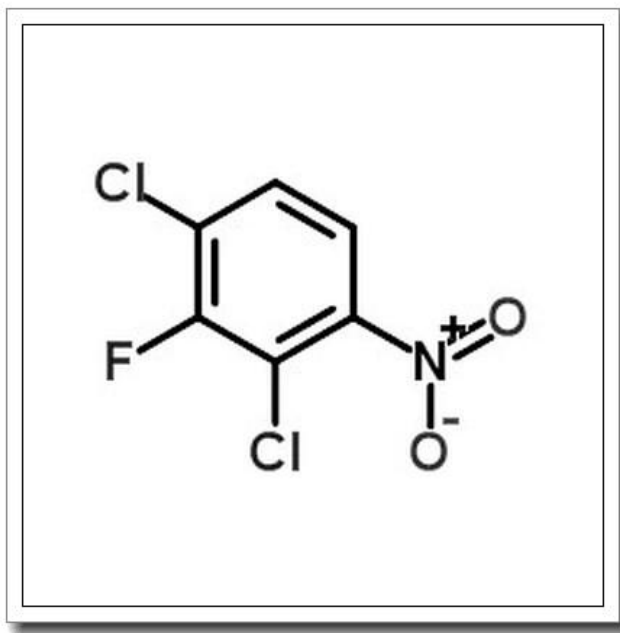


2,4-二氯-3-氟-1-硝基苯

2,4-Dichloro-3-fluoronitrobenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-Dichloro-3-fluoronitrobenzene
中文名称	2,4-二氯-3-氟-1-硝基苯
CAS 号	393-79-3
分子式	C6H2Cl2FN02
分子量	209.99
纯度	>96%

产品说明

2,4-二氯-3-氟-1-硝基苯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,4-二氯-3-氟-1-硝基苯（化学名称：2,4-Dichloro-3-fluoronitrobenzene）是一种有机卤代硝基苯化合物，CAS 号为 393-79-3，分子式为 $C_6H_2Cl_2FN_2$ ，分子量为 209.99。本品为淡黄色至黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的芳香硝基化合物特性，难溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿。其结构中含有的氯、氟和硝基官能团赋予其较高的反应活性，常用于有机合成中的亲核取代反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为重要的有机合成中间体，2,4-二氯-3-氟-1-硝基苯在药物和农药合成中具有关键作用。其硝基和卤素官能团可通过还原、取代等反应转化为氨基或其他功能性基团，是构建复杂分子骨架的基础原料。此外，其氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和生物活性，因此在含氟药物的研发中具有特殊价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域，常用于合成抗菌、抗肿瘤药物的中间体；在农药领域，可作为除草剂和杀虫剂的前体化合物。此外，它还用于液晶材料和染料工业中的功能性单体合成。具体用途包括但不限于：含氟喹诺酮类抗生素的合成、农用化学品活性成分的制备以及特种高分子材料的改性。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于阴凉干燥处，建议储存温度为 2-8° C，避免与强氧化剂、强碱及还原剂接触。使用时应在通风良好的环境中操作，佩戴防护手套、护目镜和防毒面具。若需溶解，建议使用极性有机溶剂，并注意避免高温或明火环境。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并严格控制水分和杂质含量。安全信息方面，本品对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，可能引起过敏或灼伤。若不慎接触，应立即

用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，禁止直接排放至环境中。运输时需标注为有害化学品，避免与食品或饲料混运。

以上信息仅供参考，具体实验或工业应用需结合实际情况并参考安全数据表（MSDS）进行操作。