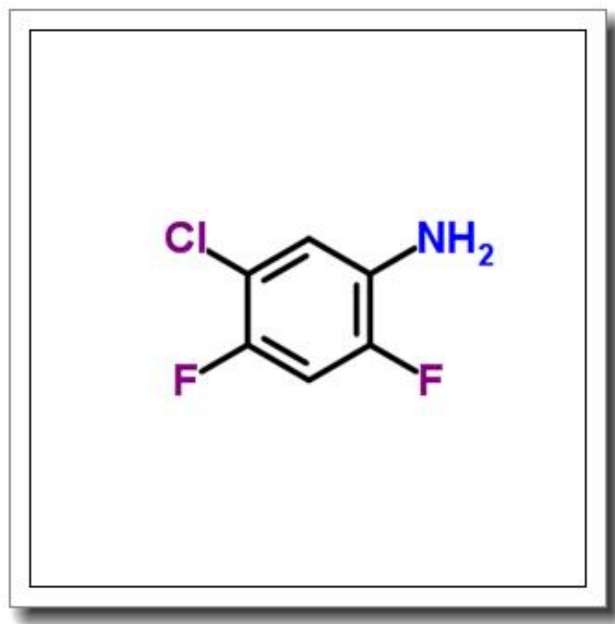


# 5-氯-2,4-二氟苯胺

*5-Chloro-2,4-Difluoroaniline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Chloro-2,4-Difluoroaniline
中文名称	5-氯-2,4-二氟苯胺
CAS 号	348-65-2
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> ClF <sub>2</sub> N
分子量	163.553
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5-氯-2,4-二氟苯胺 (5-Chloro-2,4-Difluoroaniline) 是一种有机芳香胺化合物, 化学式为  $C_6H_4ClF_2N$ , 分子量为 163.553。其 CAS 号为 348-65-2, 纯度通常不低于 96%。该化合物为无色至浅黄色晶体或液体, 具有苯胺类化合物的典型特性, 同时因氯和氟原子的引入而表现出独特的化学稳定性和反应活性。其结构中的卤素取代基使其在亲电取代反应中具有较高的选择性。

### 2. 生物化学功能与重要性

5-氯-2,4-二氟苯胺作为一种重要的有机中间体, 在生物化学领域主要用于合成具有生物活性的分子。其结构中的卤素原子能够增强化合物的脂溶性和电子效应, 使其在药物设计和农药开发中具有广泛应用潜力。此外, 该化合物还可作为荧光标记物或探针的合成前体, 用于生物成像和分子检测。

### 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, 它是合成抗肿瘤、抗病毒和抗菌药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的除草剂和杀虫剂。此外, 在材料科学中, 5-氯-2,4-二氟苯胺可作为液晶材料或高分子聚合物的改性单体, 赋予材料特定的光学或力学性能。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。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粉尘。操作应在通风橱中进行, 并远离火源和氧化剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 进行, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗并就医。其安全数据表 (SDS) 中标注为有害物质, 需按照危

险化学品管理规定处理废弃物。运输时需贴有腐蚀性和有毒标签，并遵守相关法规。