

2-氯-3-氟苯胺

2-Chloro-3-fluoroaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-3-fluoroaniline
中文名称	2-氯-3-氟苯胺
CAS 号	21397-08-0
分子式	C ₆ H ₅ ClFN
分子量	145.562
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氯-3-氟苯胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-3-氟苯胺 (2-Chloro-3-fluoroaniline) 是一种有机芳香胺化合物，化学式为 C_6H_5ClFN ，分子量为 145.562，CAS 号为 21397-08-0。该化合物为无色至淡黄色液体或结晶固体，具有苯胺类化合物的典型特性，可溶于多种有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮，微溶于水。其纯度标准为 $\geq 96\%$ ，确保在合成和应用中的高反应活性与稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-3-氟苯胺作为苯胺的卤代衍生物，其分子中的氯和氟原子赋予其独特的电子效应和空间位阻，使其在有机合成中成为重要的中间体。卤代苯胺类化合物在药物化学和材料科学中具有广泛的应用价值，常用于构建含氮杂环结构或作为功能化修饰的起始原料。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药、农药和精细化工领域。在医药研发中，它是合成抗菌剂、抗肿瘤药物和中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域，可用于制备高效低毒的除草剂和杀虫剂。此外，它还用于染料、液晶材料和特种高分子材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

2-氯-3-氟苯胺需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和高温。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，以延长其稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，并严格遵守化学品安全操作规程。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、GC 等分析方法严格控制纯度 ($\geq 96\%$)，并检测水分、杂质等指标以确保批次一致性。其安全信息如下：具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸

道不适；遇热或明火可能释放有毒气体。运输和处置需符合当地化学品管理法规，废弃时应交由专业机构处理。

如需进一步技术数据或安全资料，请参考产品安全技术说明书（MSDS）或联系供应商。