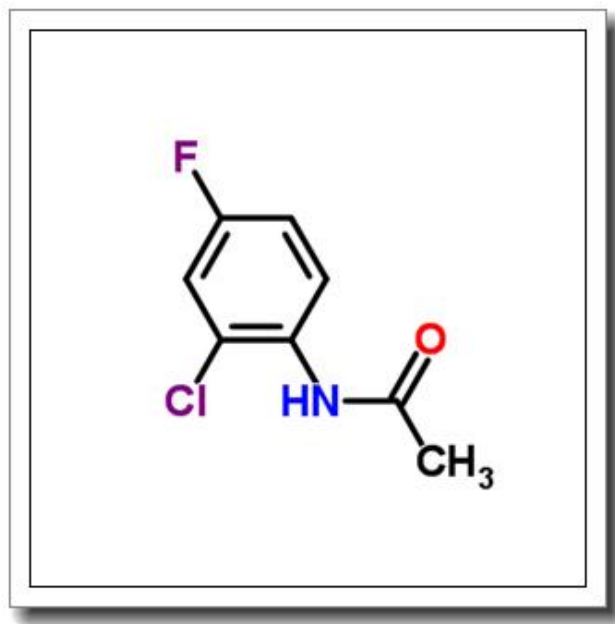


2-氯-4-氟乙酰苯胺

2'-chloro-4'-fluoroacetanilide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2'-chloro-4'-fluoroacetanilide
中文名称	2-氯-4-氟乙酰苯胺
CAS 号	399-35-9
分子式	C ₈ H ₇ ClFNO
分子量	187.599
纯度	≥ 96%

产品说明

2'-氯-4'-氟乙酰苯胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2'-氯-4'-氟乙酰苯胺（化学名称：2'-chloro-4'-fluoroacetanilide）是一种有机化合物，分子式为 C₈H₇ClFN₀，分子量为 187.599。其 CAS 号为 399-35-9，纯度通常 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末，具有特定的熔点和溶解度特性，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚，微溶于水。其结构中的氯和氟取代基使其在化学反应中表现出独特的电子效应和空间位阻，适合作为中间体参与多种合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

2'-氯-4'-氟乙酰苯胺是一种重要的医药和农药中间体，其分子结构中的卤素原子（氯和氟）赋予其较高的反应活性。在生物化学领域，该化合物可作为合成更复杂分子的关键砌块，例如用于制备含氟药物或农用化学品。氟原子的引入往往能显著改善目标化合物的生物活性、代谢稳定性和脂溶性，因此在药物设计和开发中具有重要价值。

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，它是合成抗菌剂、抗炎药和抗肿瘤药物的重要中间体。在农药领域，可用于制备高效低毒的含氟杀虫剂或除草剂。此外，在材料科学中，它可作为功能高分子材料的改性单体或助剂。具体用途需根据下游产品的合成路线进一步确定。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射。推荐储存温度为 2-8° C，长期存放需充惰性气体保护。使用时应穿戴适当的防护装备（如手套、护目镜和实验服），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作区域应配备通风设施，确保符合实验室安全规范。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱等多种分析方法严格质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需严格遵守化学品安全操作规程。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物处置需符合当地环保法规，不可随意丢弃。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。