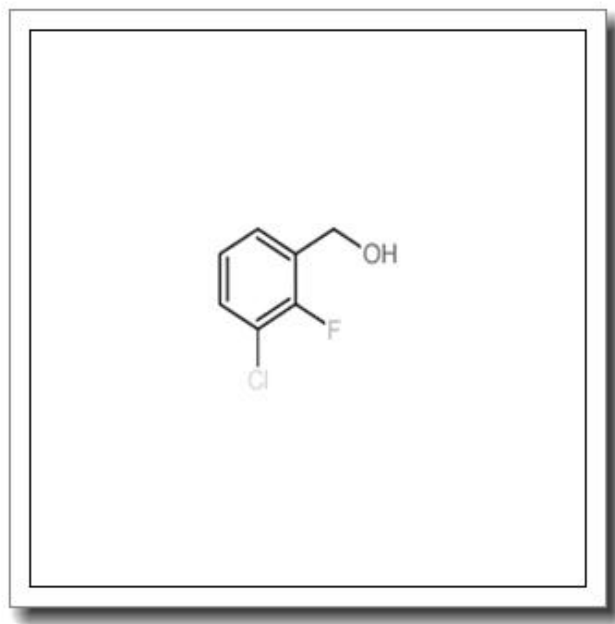


3-氯-2-氟苄醇

(3-chloro-2-fluorophenyl)methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-chloro-2-fluorophenyl)methanol
中文名称	3-氯-2-氟苄醇
CAS 号	261723-30-2
分子式	C ₇ H ₆ ClF ₀
分子量	160. 573
纯度	≥ 96%

产品说明

3-氯-2-氟苄醇产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氯-2-氟苄醇 ((3-chloro-2-fluorophenyl)methanol) 是一种有机氟氯化物, CAS 号为 261723-30-2, 分子式为 C_7H_6ClFO , 分子量为 160.573。本品为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中的氯和氟取代基赋予其独特的电子效应和空间位阻, 使其在有机合成中表现出较高的反应活性。该化合物可溶于常见有机溶剂 (如乙醇、丙酮、二氯甲烷), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

3-氯-2-氟苄醇是医药和农药中间体的关键构建模块。其苯环上的卤素取代基 (氯和氟) 能够增强分子与生物靶标的相互作用, 因此在药物设计中常用于调节化合物的脂溶性、代谢稳定性和生物活性。此外, 其羟基官能团可通过进一步衍生化 (如酯化、醚化) 扩展应用范围。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成抗肿瘤、抗感染或中枢神经系统药物的活性成分。
- 农药化学: 作为除草剂或杀菌剂的合成前体。
- 材料科学: 参与液晶材料或功能性高分子的制备。
- 科研用途: 作为有机合成中的手性砌块或催化剂配体。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度 $2-8^{\circ}C$ 冷藏保存。长期存放需充惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。溶解建议选用干燥的极性溶剂 (如无水乙醇), 并避免与强氧化剂共存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 危险类别: 刺激性物质, 可能引起眼睛和皮肤刺激。

- 防护措施: 佩戴护目镜、手套和防毒面具, 穿实验服。
- 应急处理: 接触皮肤时立即用肥皂水冲洗, 误食需就医。
- 运输分类: 非危险品, 但建议按一般化学品规范运输。

(注: 具体安全数据请参考产品附带的 MSDS 文件。)