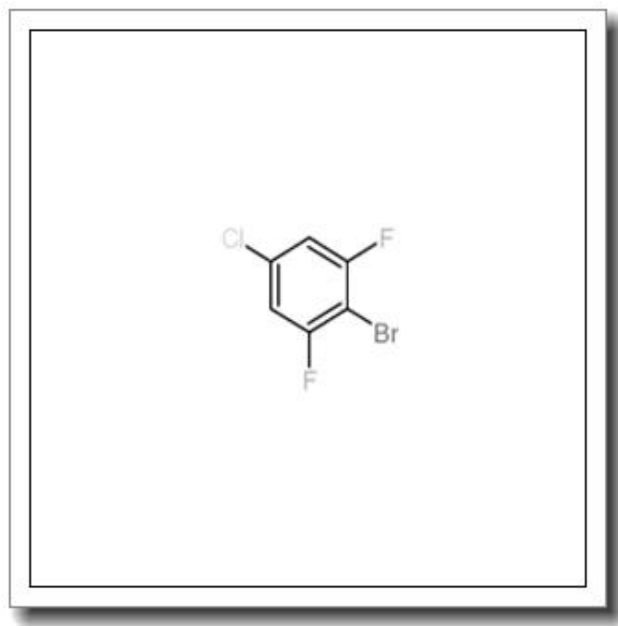


2-溴-5-氯-1,3-二氟苯

2-Bromo-5-chloro-1,3-difluorobenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-5-chloro-1,3-difluorobenzene
中文名称	2-溴-5-氯-1,3-二氟苯
CAS 号	883546-16-5
分子式	C ₆ H ₂ BrClF ₂
分子量	227.434
纯度	≥96%

产品说明

2-溴-5-氯-1,3-二氟苯 (2-Bromo-5-chloro-1,3-difluorobenzene) 是一种重要的卤代芳香族化合物, CAS 号为 883546-16-5, 分子式为 $C_6H_2BrClF_2$, 分子量为 227.434。该化合物常温下为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有较高的化学稳定性, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙醇和乙醚。其结构中的溴、氯和氟原子赋予其独特的反应活性, 使其成为有机合成中重要的中间体。

2-溴-5-氯-1,3-二氟苯在生物化学领域主要用于药物开发和材料科学的研究。其多卤代结构使其成为构建复杂分子骨架的关键砌块, 尤其在含氟药物和农用化学品的合成中具有重要价值。氟原子的引入可显著改善化合物的脂溶性和代谢稳定性, 因此在抗癌、抗病毒和中枢神经系统药物的研发中备受关注。

该化合物的主要应用领域包括医药中间体合成、液晶材料制备和特种高分子材料的改性。在医药领域, 它常用于构建含氟杂环化合物; 在材料科学中, 可作为液晶显示器的关键组分或高性能聚合物的单体。此外, 它还用于有机电致发光材料 (OLED) 的研发。

储存条件方面, 建议将 2-溴-5-氯-1,3-二氟苯置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 远离热源和明火。最佳储存温度为 2-8°C, 需密封保存于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时应佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 避免直接接触皮肤和眼睛。

质量控制上, 本产品纯度 $\geq 96\%$ (GC 分析), 提供完整的 COA (质量分析证书) 和 MSDS (材料安全数据表)。安全信息显示, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 可能引起呼吸道刺激, 操作时应在通风橱中进行。如发生泄漏, 应立即用惰性吸附材料处理, 并按照危险化学品处置规范处理废弃物。运输时需符合 UN 标准, 归类为 6.1 类危险品。