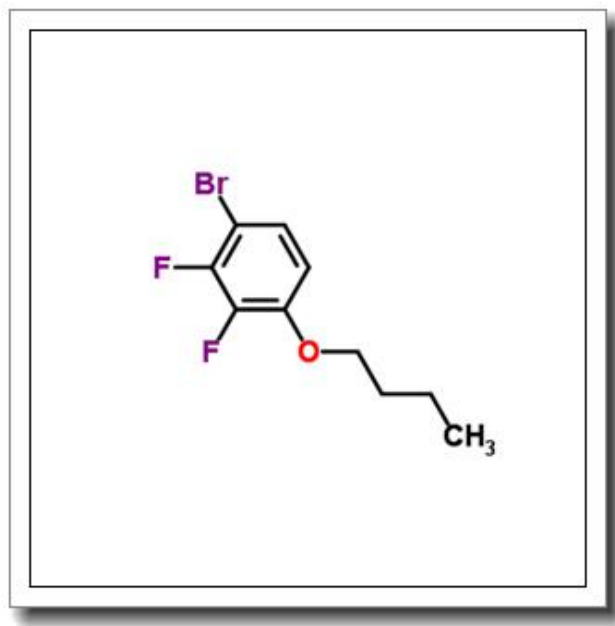


1-溴-4-丁氧基-2,3-二氟苯

1-Bromo-4-butoxy-2,3-difluorobenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Bromo-4-butoxy-2,3-difluorobenzene
中文名称	1-溴-4-丁氧基-2,3-二氟苯
CAS 号	247176-22-3
分子式	C ₁₀ H ₁₁ BrF ₂ O
分子量	265.095
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-溴-4-丁氧基-2,3-二氟苯 (1-Bromo-4-butoxy-2,3-difluorobenzene) 是一种有机卤代芳香族化合物, CAS 号为 247176-22-3, 分子式为 $C_{10}H_{11}BrF_2O$, 分子量为 265.095。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中含有溴原子、丁氧基和两个氟原子, 这些官能团赋予其独特的化学性质, 如较高的反应活性和良好的溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中作为重要的中间体, 常用于构建含氟芳香族结构。氟原子的引入可显著改变分子的电子分布和脂溶性, 从而影响其生物活性。在药物化学和材料科学领域, 含氟化合物因其独特的性质 (如代谢稳定性和膜穿透性) 而备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

1-溴-4-丁氧基-2,3-二氟苯广泛应用于医药、农药和功能材料的合成。在医药领域, 它可用于制备含氟药物分子, 如抗肿瘤或抗炎药物的前体。在农药领域, 可作为含氟杀虫剂或除草剂的中间体。此外, 在液晶材料或有机电子材料的开发中, 该化合物也用于调控材料的电学或光学性能。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或还原剂接触。操作人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制通过 HPLC 或 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$ 。产品可能含有微量杂质, 使用前建议进一步纯化。安全信息方面, 该化合物对皮肤、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。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。运输时需贴有腐蚀性和刺激性标签，并遵守危险化学品运输规定。