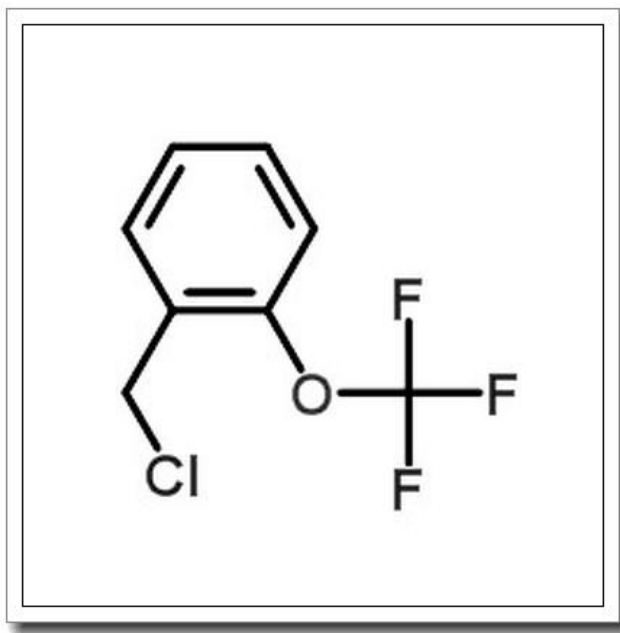


2-(三氟甲氧基)苄溴

1-(Chloromethyl)-2-(trifluoromethoxy)benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(Chloromethyl)-2-(trifluoromethoxy)benzene
中文名称	2-(三氟甲氧基)苄溴
CAS 号	116827-40-8
分子式	C ₈ H ₆ ClF ₃ O
分子量	210.581
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(三氟甲氧基)苄溴 (1-(Chloromethyl)-2-(trifluoromethoxy)benzene) 是一种有机卤化物, 化学式为 $C_8H_6ClF_3O$, 分子量为 210.581, CAS 号为 116827-40-8。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度通常高于 96%。其结构中含有三氟甲氧基和苄溴基团, 具有较高的反应活性, 尤其在亲核取代反应中表现出色。

2. 生物化学功能与重要性

2-(三氟甲氧基)苄溴在有机合成中作为重要的中间体, 常用于引入三氟甲氧基苄基结构。三氟甲氧基的强吸电子效应使其在药物化学和材料科学中具有独特价值, 能够显著改变分子的理化性质, 如增强脂溶性和代谢稳定性。

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。在药物研发中, 它用于合成含三氟甲氧基的活性分子, 如抗炎、抗肿瘤和中枢神经系统药物。在农药领域, 它可作为合成高效杀虫剂和除草剂的中间体。此外, 在功能材料制备中, 它用于修饰高分子材料, 改善其性能。

4. 储存条件与使用建议

建议将 2-(三氟甲氧基)苄溴密封储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。最佳储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。操作时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $>96\%$ 。安全信息显示, 该化合物对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 可能引起灼伤。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。运输和处置需遵循当地化学品管理法规, 避免环境污染。

以上内容为专业参考, 具体使用请结合实验需求和安全规范。