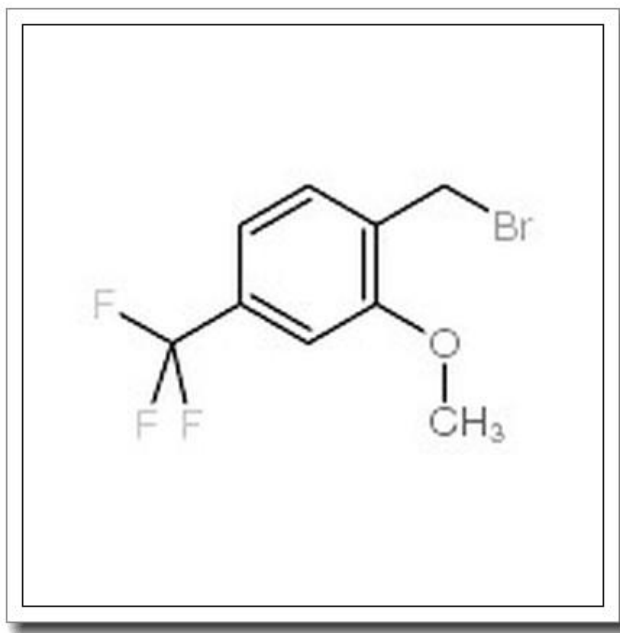


2-甲氧基-4-(三氟甲基)苄溴

1-(bromomethyl)-2-methoxy-4-(trifluoromethyl)benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(bromomethyl)-2-methoxy-4-(trifluoromethyl)benzene
中文名称	2-甲氧基-4-(三氟甲基)苄溴
CAS 号	886500-59-0
分子式	C ₉ H ₈ BrF ₃ O
分子量	269.058
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-甲氧基-4-(三氟甲基)苄溴 (1-(bromomethyl)-2-methoxy-4-(trifluoromethyl)benzene) 是一种有机溴化物, CAS 号为 886500-59-0, 分子式为 $C_9H_8BrF_3O$, 分子量为 269.058。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 纯度通常高于 96%。其结构中包含甲氧基和三氟甲基官能团, 赋予其独特的化学性质, 如较高的反应活性和稳定性, 适用于多种有机合成反应。

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, 常用于引入苄基或三氟甲基结构。其溴甲基基团具有较高的亲电性, 可参与亲核取代反应, 广泛应用于药物分子和功能材料的合成。三氟甲基的引入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, 因此在药物设计和农药开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-甲氧基-4-(三氟甲基)苄溴主要用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为关键中间体用于合成抗炎、抗肿瘤等活性分子。在农药领域, 常用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物还可用于功能高分子材料的改性, 如液晶材料或特种聚合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存于干燥阴凉处, 建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。使用时应避免与强氧化剂、强酸或强碱接触, 操作过程中需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。开封后建议尽快使用, 避免长时间暴露于空气中导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度 $>96\%$ 。安全信息方面, 该化合物对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 可能引起灼伤或过敏反应。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。运输和处置需符合当地化学品管理法规, 避免环境污染。

以上信息仅供参考, 具体实验或工业应用需结合实际情况调整。