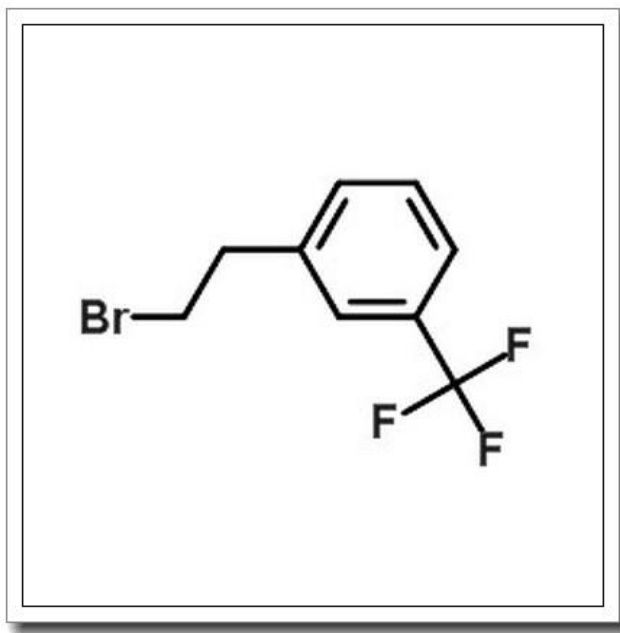


# 1-(2-溴甲基)-3-(三氟甲基)苯

*1-(2-bromoethyl)-3-(trifluoromethyl)benzene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-bromoethyl)-3-(trifluoromethyl)benzene
中文名称	1-(2-溴甲基)-3-(三氟甲基)苯
CAS 号	1997-80-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> BrF <sub>3</sub>
分子量	253.059
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(2-溴甲基)-3-(三氟甲基)苯 (CAS 号: 1997-80-4) 是一种有机溴化物, 分子式为  $C_9H_8BrF_3$ , 分子量为 253.059。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度通常高于 96%。其结构中含有溴乙基和三氟甲基苯基, 使其具有较高的反应活性, 尤其在亲核取代反应中表现出良好的应用潜力。该化合物在有机合成中常作为重要的中间体, 用于构建更复杂的分子结构。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-(2-溴甲基)-3-(三氟甲基)苯在生物化学领域主要用于药物合成和材料科学的研究。其溴乙基结构可作为烷基化试剂, 参与多种生物活性分子的修饰与合成。三氟甲基的引入能够显著改变分子的电子效应和脂溶性, 从而影响其生物活性和代谢稳定性。因此, 该化合物在开发新型药物分子和功能材料中具有重要价值。

### 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。在医药研发中, 它可用于合成含三氟甲基的活性药物成分 (API), 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, 在材料科学中, 该化合物可用于制备含氟高分子材料, 改善材料的耐热性和化学稳定性。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将 1-(2-溴甲基)-3-(三氟甲基)苯储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。理想储存温度为 2-8°C, 并置于惰性气体 (如氮气) 保护下以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 并远离火源和氧化剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度高于 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。废弃处理需遵循当地法规，避免环境污染。运输时需贴有腐蚀性和刺激性标签，并符合危险化学品运输规定。