

1-(bromomethyl)-3-methoxy-2-methylbenzene

1-(bromomethyl)-3-methoxy-2-methylbenzene

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(bromomethyl)-3-methoxy-2-methylbenzene
中文名称	1-(bromomethyl)-3-methoxy-2-methylbenzene
CAS 号	70264-73-2
分子式	C ₉ H ₁₁ BrO
分子量	215.087
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(bromomethyl)-3-methoxy-2-methylbenzene (CAS 号: 70264-73-2) 是一种有机溴化物, 分子式为 $C_9H_{11}BrO$, 分子量为 215.087。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有芳香气味, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有溴甲基和甲氧基官能团, 使其在有机合成中表现出较高的反应活性, 尤其是作为烷基化试剂或中间体参与反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于构建复杂有机分子骨架, 尤其在药物合成和材料科学中具有重要价值。其溴甲基基团可作为亲电试剂, 与亲核试剂 (如胺类、硫醇类) 发生取代反应, 而甲氧基则提供电子效应, 调节反应位点的活性。这类结构单元常见于抗生素、抗肿瘤药物及液晶材料的合成中。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(bromomethyl)-3-methoxy-2-methylbenzene 广泛应用于医药、农药和功能材料领域。在医药研发中, 它是合成苯并杂环类化合物的关键中间体; 在农药领域, 可用于制备具有杀虫或杀菌活性的衍生物; 此外, 还可作为液晶材料的单体或高分子聚合物的改性剂。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥阴凉处, 推荐温度为 $2-8^{\circ}C$, 避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。因其对湿气敏感, 开封后建议充入惰性气体 (如氮气) 保护。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 或 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全方面, 该化合物对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 可能引起灼伤。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。运输时需符合危险化学品规定, 标识为“腐蚀性/刺激性”物质。废弃处理需遵循当地环保法规, 不可直接排放。