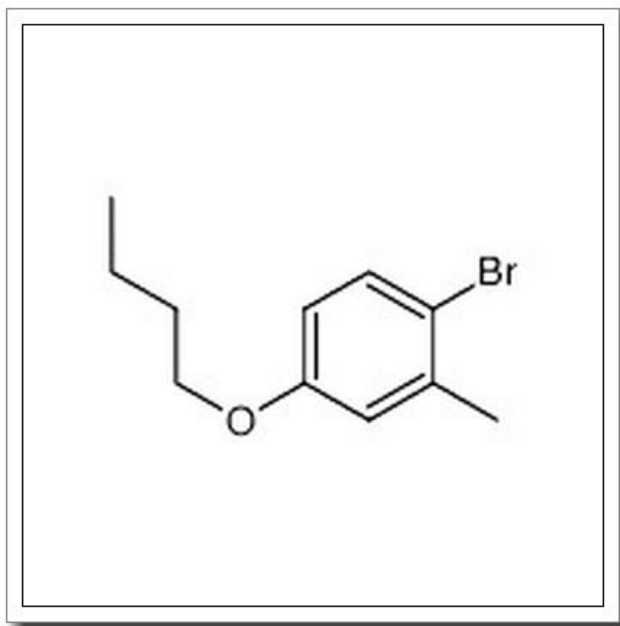


1-bromo-4-butoxy-2-methylbenzene

1-bromo-4-butoxy-2-methylbenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-bromo-4-butoxy-2-methylbenzene
中文名称	1-bromo-4-butoxy-2-methylbenzene
CAS 号	176250-99-0
分子式	C ₁₁ H ₁₅ BrO
分子量	243.14
纯度	>96%

产品说明

1-溴-4-丁氧基-2-甲基苯产品说明书

产品概述与化学特性

1-溴-4-丁氧基-2-甲基苯 (1-bromo-4-butoxy-2-methylbenzene) 是一种有机溴化物, 化学式为 $C_{11}H_{15}BrO$, 分子量为 243.14。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有芳香气味, 纯度通常高于 96%。其 CAS 号为 176250-99-0, 结构中含有溴原子、丁氧基和甲基取代基, 使其在有机合成中表现出较高的反应活性。该化合物易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿, 但在水中溶解度较低。

生物化学功能与重要性

1-溴-4-丁氧基-2-甲基苯在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的有机分子。其溴原子可作为亲电反应位点, 参与偶联反应或取代反应, 而丁氧基则赋予分子一定的脂溶性, 适用于药物化学和材料科学中的修饰反应。该化合物在构建芳香族衍生物和功能性分子方面具有重要价值, 尤其在医药和农药中间体的合成中应用广泛。

主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

1. 医药中间体: 用于合成具有生物活性的分子, 如抗炎药或抗菌剂的先导化合物。
2. 材料科学: 作为液晶材料或高分子单体的前体, 用于制备功能性材料。
3. 农药研发: 参与合成杀虫剂或除草剂的中间体, 提高产物的稳定性和选择性。
4. 有机合成: 用于 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等反应, 构建复杂芳香体系。

储存条件与使用建议

1. 储存条件: 应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需充惰性气体 (如氮气) 保护。

2. 使用建议：操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。应在通风橱中处理，远离火源和氧化剂。

质量控制与安全信息

1. 质量控制：产品通过 HPLC 和 NMR 验证纯度，确保批次间一致性。杂质含量控制在 4% 以下，符合实验室和工业级标准。
2. 安全信息：该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，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。废弃物需按危险化学品规范处置，避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。使用前请查阅相关安全数据表（MSDS）并严格遵守操作规程。