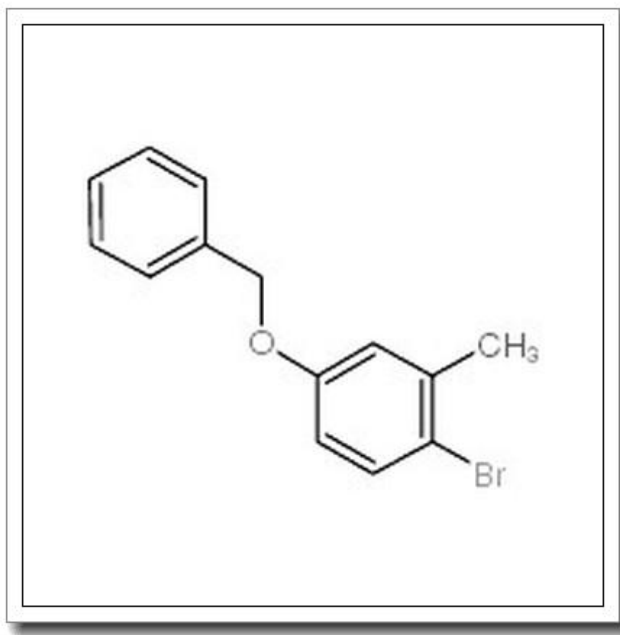


5-苄氧基-2-溴甲苯

4-(Benzyloxy)-1-bromo-2-methylbenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(Benzyloxy)-1-bromo-2-methylbenzene
中文名称	5-苄氧基-2-溴甲苯
CAS 号	17671-75-9
分子式	C ₁₄ H ₁₃ BrO
分子量	277.156
纯度	>96%

产品说明

5-苄氧基-2-溴甲苯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-苄氧基-2-溴甲苯 (4-(Benzyloxy)-1-bromo-2-methylbenzene) 是一种有机溴化合物, 化学式为 $C_{14}H_{13}BrO$, 分子量 277.156, CAS 号为 17671-75-9。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构特征为苯环上连接苄氧基 (-OCH₂Ph) 和溴原子 (-Br), 同时含有一个甲基 (-CH₃) 取代基, 使其具有独特的反应活性和溶解性 (易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮)。

2. 生物化学功能与重要性

作为芳香族溴化物, 该化合物在有机合成中表现出显著的亲电取代反应活性, 尤其是苄氧基的引入增强了其作为中间体的稳定性。其溴原子可作为后续偶联反应 (如 Suzuki 偶联) 或亲核取代反应的关键位点, 在药物化学和材料科学中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-苄氧基-2-溴甲苯广泛应用于医药、农药及功能材料领域。在药物研发中, 它是合成抗炎、抗肿瘤化合物的重要砌块; 在农药领域, 可用于制备具有生物活性的杂环衍生物。此外, 其作为液晶材料或高分子单体的前体, 在材料科学中亦有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处 (建议 2-8°C), 长期储存建议充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议选用无水 DMF 或 THF, 反应条件需严格控水以防苄氧基水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 其对眼睛、皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套及护目镜。若意外接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规, 禁止直接排放。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需进一步验证。