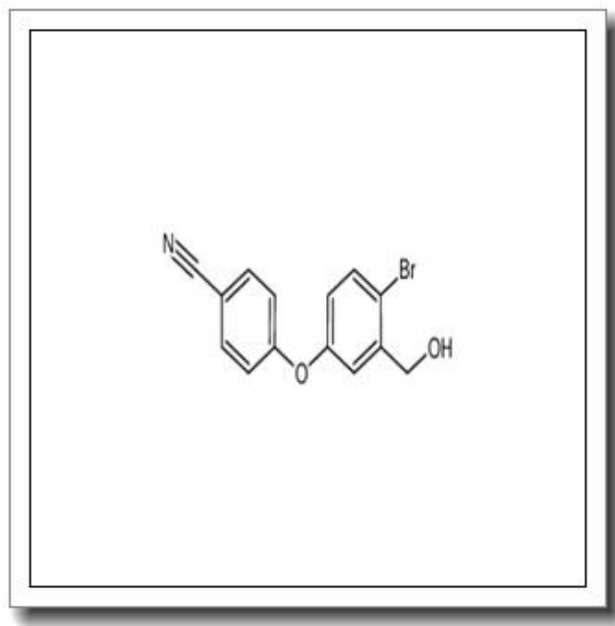


4-[4-溴-3-(羟基甲基)苯氧基]苯甲腈

2-bromo-5-(4-cyanophenoxy)benzyl alcohol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-5-(4-cyanophenoxy)benzyl alcohol
中文名称	4-[4-溴-3-(羟基甲基)苯氧基]苯甲腈
CAS 号	906673-45-8
分子式	C ₁₄ H ₁₀ BrN ₂ O
分子量	304.139
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-[4-溴-3-(羟基甲基)苯氧基]苯甲腈 (CAS 号: 906673-45-8) 是一种有机溴化合物, 分子式为 $C_{14}H_{10}BrNO_2$, 分子量为 304.139。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中含有苯氧基、氰基和羟基甲基等官能团, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域可作为中间体用于合成更复杂的分子。其氰基和溴原子的存在使其成为药物研发和材料科学中的重要构建模块。羟基甲基的引入增强了其水溶性和反应多样性, 使其在修饰生物活性分子时具有独特优势。

3. 主要应用领域与具体用途

4-[4-溴-3-(羟基甲基)苯氧基]苯甲腈广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可用于合成抗癌、抗炎或抗菌药物的中间体。在农药领域, 可作为除草剂或杀虫剂的前体。此外, 其独特的结构也适用于功能材料 (如液晶或高分子材料) 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 $2-8^{\circ}C$ 。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套。溶解时需选择合适的有机溶剂 (如 DMF 或 DMSO), 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。MS 和 NMR 分析确保其结构准确性。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循化学品通用防护规范。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。