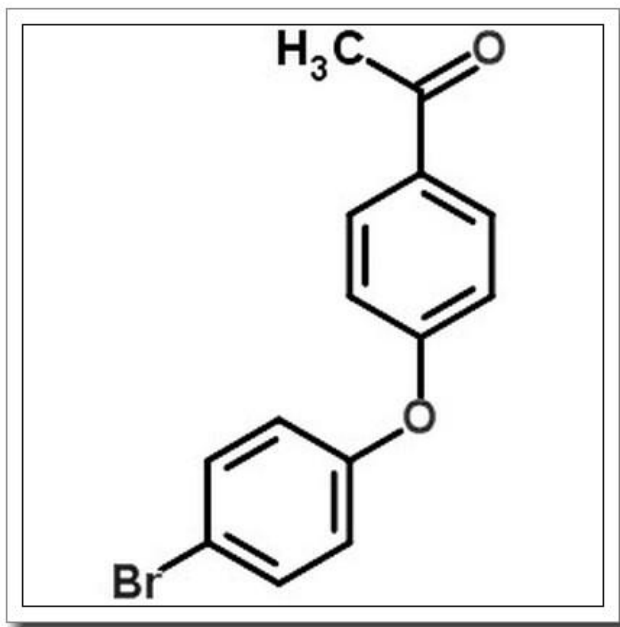


1-(4-(4-溴苯氧基)苯基)乙酮

1-(4-(4-Bromophenoxy)Phenyl)Ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-(4-Bromophenoxy)Phenyl)Ethanone
中文名称	1-(4-(4-溴苯氧基)苯基)乙酮
CAS 号	54916-27-7
分子式	C ₁₄ H ₁₁ BrO ₂
分子量	291.14
纯度	>96%

产品说明

1-(4-(4-溴苯氧基)苯基)乙酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(4-(4-溴苯氧基)苯基)乙酮 (化学式: C₁₄H₁₁BrO₂, CAS 号: 54916-27-7) 是一种有机溴化合物, 分子量为 291.14。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度高 于 96%, 具有典型的芳酮类化学性质。其结构中的溴苯氧基和乙酮基团赋予其良好的反应活性, 可作为有机合成中间体参与多种反应, 如亲核取代、缩合反应等。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为合成中间体, 用于构建更复杂的分子结构。其溴原子可作为活性位点参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联), 而乙酮基团则可通过还原或氧化反应进一步修饰。这类结构在药物化学和材料科学中具有重要价值, 尤其在开发具有生物活性的分子 (如抗菌剂、抗炎药物) 时表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(4-(4-溴苯氧基)苯基)乙酮广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。在医药领域, 它是合成非甾体抗炎药 (NSAIDs) 和中枢神经系统药物的重要前体; 在材料科学中, 可用于制备液晶材料或光电功能分子。此外, 该化合物还可作为研究酶抑制机制或受体结合的模式分子。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于密闭容器中, 置于干燥、避光、低温 (2-8° C) 环境下, 避免与强氧化剂或还原剂接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该产品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮, 微溶于水, 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供完整的质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 分析报告。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直

接接触。如意外吸入或接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议通过专业机构进行无害化处置。

(全文共计 498 字)