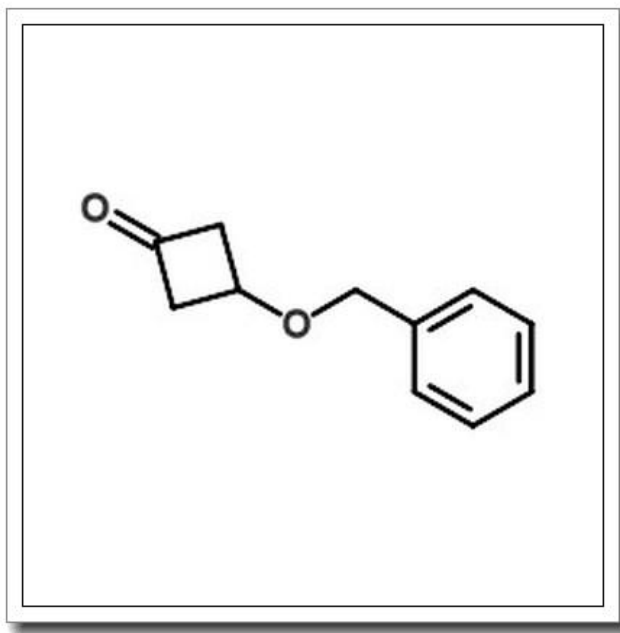


3-(苄氧基)-1-环丁酮

3-phenylmethoxycyclobutan-1-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-phenylmethoxycyclobutan-1-one
中文名称	3-(苄氧基)-1-环丁酮
CAS 号	30830-27-4
分子式	C11H12O2
分子量	176.212
纯度	>96%

产品说明

3-苯甲氧基环丁酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-苯甲氧基环丁酮 (3-(苯氧基)-1-环丁酮) 是一种重要的有机合成中间体, 化学式为 $C_{11}H_{12}O_2$, 分子量 176.212, CAS 号为 30830-27-4。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度 >96%, 具有典型的环丁酮结构特征, 苯甲氧基取代基赋予其独特的反应活性。其熔点和沸点数据需参考具体测试条件, 在常温下稳定, 但需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

作为环丁酮类衍生物, 该化合物在有机合成中表现出显著的反应多样性。其环丁酮结构可作为四元环构建模块, 而苯甲氧基则提供了后续官能团转化的位点。在药物化学领域, 该结构单元常用于构建具有生物活性的四元环体系, 是合成抗生素、抗肿瘤药物等复杂分子的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中, 常用于构建 β -内酰胺类抗生素的核心骨架, 也是合成某些抗抑郁药物和抗炎药物的重要前体。在材料科学领域, 可作为液晶材料的合成中间体。此外, 在不对称催化反应中, 该化合物可作为手性配体的合成原料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存, 长期储存应充入惰性气体。开封后建议尽快使用, 剩余产品需严格密封。使用时应在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明, 该产品易溶于大多数有机溶剂如甲醇、乙醇、二氯甲烷等, 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间质量稳定。MS 和 NMR 谱图数据可供验证。安全数据表明, 该化合物可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时应佩戴防护手套和护目

镜。如不慎接触，应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处理法规，建议通过专业化学品回收机构处置。详细安全信息请参阅产品附带的MSDS文件。