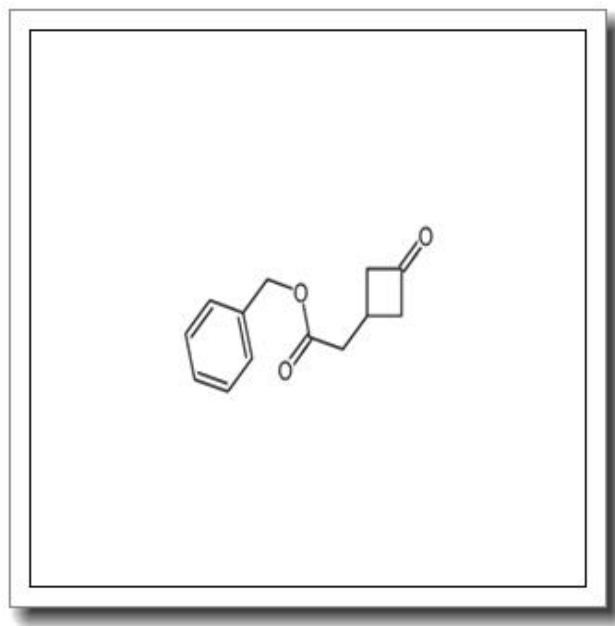


2-(3-氧代环丁基)乙酸苄酯

benzyl 2-(3-oxocyclobutyl)acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl 2-(3-oxocyclobutyl)acetate
中文名称	2-(3-氧代环丁基)乙酸苄酯
CAS 号	862307-21-9
分子式	C13H14O3
分子量	218.248
纯度	≥ 96%

产品说明

2-(3-氧代环丁基)乙酸苄酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(3-氧代环丁基)乙酸苄酯 (benzyl 2-(3-oxocyclobutyl)acetate) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{13}H_{14}O_3$ ，分子量为 218.248，CAS 号为 862307-21-9。该化合物为无色至淡黄色液体，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的酯类气味。其结构中的环丁酮基团和苄酯基团赋予其独特的反应活性，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种中间体，其环丁酮结构可通过开环或缩合反应参与复杂分子的构建。苄酯基团的存在使其易于在酸性或氢解条件下脱保护，生成游离羧酸衍生物。这种特性使其在肽类合成、药物前体修饰以及功能材料制备中具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(3-氧代环丁基)乙酸苄酯主要用于医药研发和精细化工领域。在药物化学中，它可作为合成抗炎、抗肿瘤或神经活性化合物的关键中间体。此外，其环丁酮结构可用于制备光敏材料或高分子交联剂。实验室中常用于探索环丁烷衍生物的新型反应路径。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。避免与强氧化剂或强酸接触，以防分解或副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并符合企业内控标准。安全数据表 (SDS) 显示其为刺激性物质，可能引起皮肤和眼睛刺激。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处置需遵循当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。建议用户在使用前查阅最新文献并开展小试实验。