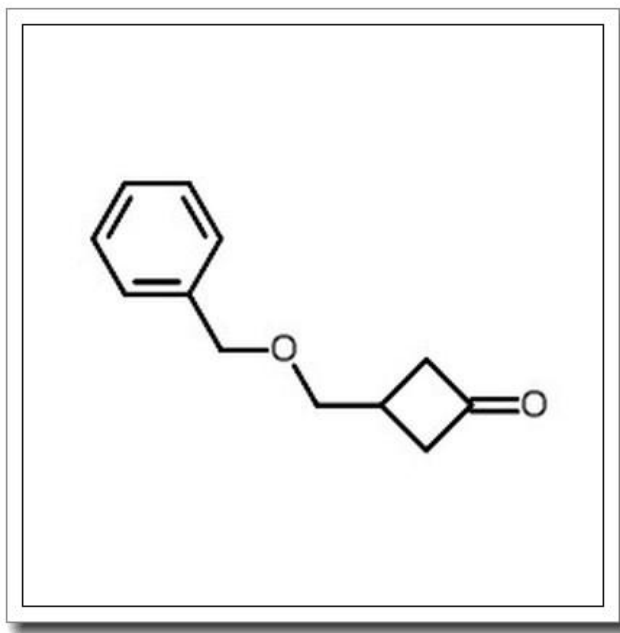


3-((苄氧基)甲基)环丁酮

3-(phenylmethoxymethyl)cyclobutan-1-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(phenylmethoxymethyl)cyclobutan-1-one
中文名称	3-((苄氧基)甲基)环丁酮
CAS 号	172324-67-3
分子式	C ₁₂ H ₁₄ O ₂
分子量	190.238
纯度	>96%

产品说明

3-((苄氧基)甲基)环丁酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-((苄氧基)甲基)环丁酮 (英文名: 3-(phenylmethoxymethyl)cyclobutan-1-one) 是一种有机化合物, CAS 号为 172324-67-3, 分子式为 $C_{12}H_{14}O_2$, 分子量为 190.238。本品为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 纯度 >96%, 具有环丁酮骨架和苄氧基甲基取代基, 表现出良好的溶解性和反应活性, 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主要作为中间体用于合成复杂分子。其环丁酮结构可作为羰基供体参与环化、缩合等反应, 而苄氧基甲基基团则提供保护基功能, 在药物合成和天然产物修饰中具有重要价值。其高纯度和稳定性使其成为实验室和工业生产的优选试剂。

3. 主要应用领域与具体用途

3-((苄氧基)甲基)环丁酮广泛应用于医药、农药和材料科学领域。具体用途包括:

- 医药中间体: 用于合成具有生物活性的环丁烷类化合物。
- 有机合成: 作为构建块参与多步反应, 如迈克尔加成、还原胺化等。
- 材料科学: 用于制备功能性高分子材料的单体或交联剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。开封后建议尽快使用, 剩余试剂需充氮保护以防止氧化。

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 >96%。安全信息如下:

- 避免吸入、接触皮肤或眼睛, 操作后彻底清洗。
- 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理需符合当地环保法规, 不可直接排放。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品或医药直接应用。