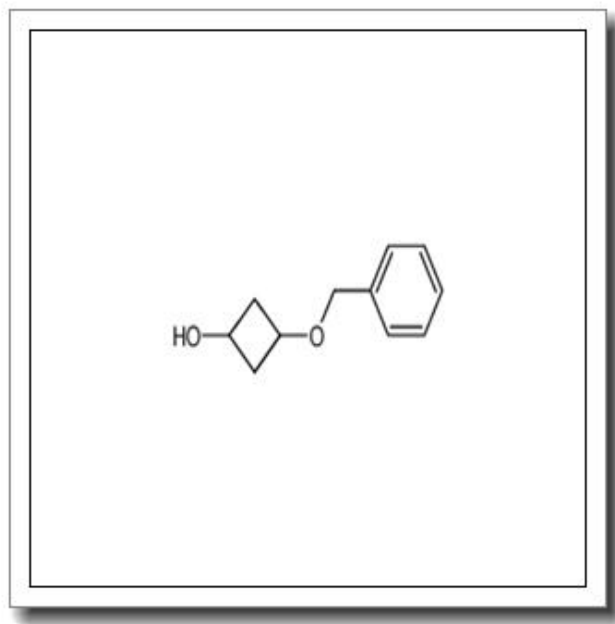


3-羟基环丁烷酮

3-(phenylmethoxy)cyclobutan-1-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(phenylmethoxy)cyclobutan-1-ol
中文名称	3-羟基环丁烷酮
CAS 号	100058-61-5
分子式	C ₁₁ H ₁₄ O ₂
分子量	178.228
纯度	≥ 96%

产品说明

3-羟基环丁烷酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-羟基环丁烷酮（化学名称：3-(phenylmethoxy)cyclobutan-1-ol，CAS 号：100058-61-5）是一种有机化合物，分子式为 $C_{11}H_{14}O_2$ ，分子量为 178.228。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中含有环丁烷骨架和苯甲氧基取代基，兼具脂溶性和一定的极性，适合用于有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

3-羟基环丁烷酮作为一种中间体，在生物化学领域具有重要作用。其结构中的羟基和环丁烷环使其能够参与多种化学反应，如酯化、氧化和亲核取代反应。此外，该化合物在药物研发中可作为构建复杂分子的关键片段，尤其在环状化合物和手性合成中表现出较高的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可用于合成具有生物活性的环状化合物或作为药物前体。在农药领域，3-羟基环丁烷酮可作为合成新型杀虫剂或除草剂的中间体。此外，在材料科学中，它可用于制备功能性高分子材料或液晶材料的单体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，以保持稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂或强酸接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服，确保操作安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过高效液相色谱（HPLC）验证，确保不低于 96%。安全信息方面，3-羟基环丁烷酮可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作

时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行处置，避免环境污染。