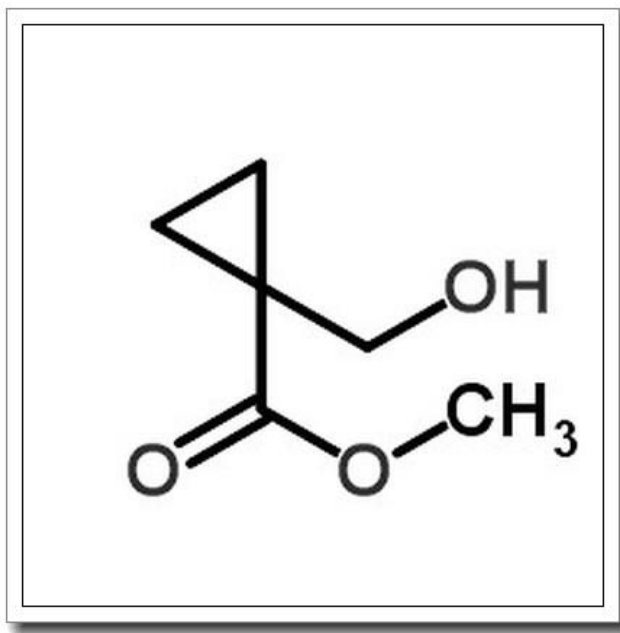


1-(羟基甲基)环丙烷羧酸甲酯

methyl 1-(hydroxymethyl)cyclopropane-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 1-(hydroxymethyl)cyclopropane-1-carboxylate
中文名称	1-(羟基甲基)环丙烷羧酸甲酯
CAS 号	88157-42-0
分子式	C6H10O3
分子量	130.142
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(羟基甲基)环丙烷羧酸甲酯 (methyl 1-(hydroxymethyl)cyclopropane-1-carboxylate) 是一种环丙烷衍生物，化学式为 C₆H₁₀O₃，分子量为 130.142。该化合物为无色至淡黄色液体，具有独特的环丙烷结构和羟基、酯基官能团，CAS 号为 88157-42-0。其纯度通常高于 96%，适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其环丙烷结构和多功能官能团，在有机合成中表现出较高的反应活性。羟基和酯基的存在使其可作为中间体参与多种化学反应，如酯交换、缩合和环化反应。在药物化学中，环丙烷结构常被用于构建具有生物活性的分子骨架，因此该化合物在新型药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(羟基甲基)环丙烷羧酸甲酯广泛应用于医药中间体、农药合成及材料科学领域。具体用途包括：

- 作为手性合成砌块，用于构建复杂药物分子（如抗生素或抗病毒药物）。
- 用于合成具有环丙烷结构的农药活性成分，增强其稳定性和生物活性。
- 在高分子材料中作为改性剂，改善材料的机械性能或耐候性。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存建议充氮保护。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行，远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。

- 若不慎吸入，应移至空气新鲜处并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。