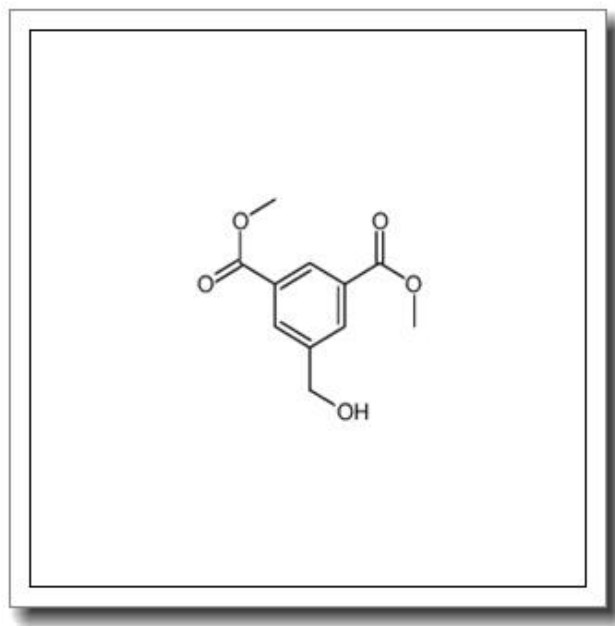


5-(羟基甲基)异邻苯二甲酸二甲酯

dimethyl 5-(hydroxymethyl)benzene-1,3-dicarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	dimethyl 5-(hydroxymethyl)benzene-1,3-dicarboxylate
中文名称	5-(羟基甲基)异邻苯二甲酸二甲酯
CAS 号	109862-53-5
分子式	C ₁₁ H ₁₂ O ₅
分子量	224.21
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 5-(羟基甲基)异邻苯二甲酸二甲酯

化学名称: dimethyl 5-(hydroxymethyl)benzene-1,3-dicarboxylate

CAS 号: 109862-53-5

分子式: C₁₁H₁₂O₅

分子量: 224.21

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

5-(羟基甲基)异邻苯二甲酸二甲酯是一种有机化合物, 分子式为 C₁₁H₁₂O₅, 分子量为 224.21。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 具有酯类和羟基官能团, 表现出良好的溶解性于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。其结构中包含苯环、羧酸酯基和羟甲基, 使其在化学反应中具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用, 可作为有机合成中间体用于构建复杂分子结构。其羟基和酯基官能团使其成为药物合成、高分子材料制备以及功能材料开发中的关键原料。此外, 其结构特性使其在酶抑制剂和配体设计中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-(羟基甲基)异邻苯二甲酸二甲酯广泛应用于医药、材料科学和精细化工领域。在医药领域, 它可用于合成抗肿瘤药物、抗炎药物及其他生物活性分子。在材料科学中, 它可作为单体用于合成高性能聚合物或功能材料。此外, 它还用于染料、香料及其他精细化学品的合成。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。建议储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套、护目

镜和实验服，避免直接接触皮肤和眼睛。操作应在通风橱中进行，避免吸入粉尘或蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度 $\geq 96\%$ ，通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）进行质量控制。安全信息方面，本品可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时需严格遵守实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应照当地法规进行处置。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。