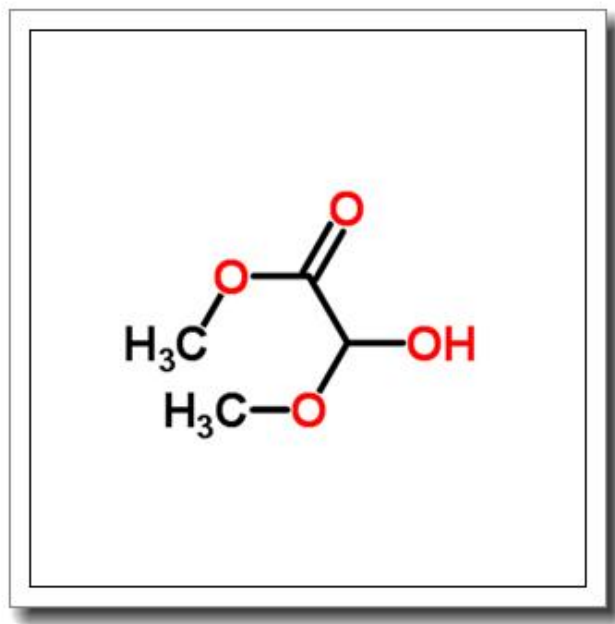


2-羟基-2-甲氧基乙酸甲酯

Methyl 2-hydroxy-2-methoxyacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-hydroxy-2-methoxyacetate
中文名称	2-羟基-2-甲氧基乙酸甲酯
CAS 号	19757-97-2
分子式	C ₄ H ₈ O ₄
分子量	120.104
纯度	≥ 96%

产品说明

2-羟基-2-甲氧基乙酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-羟基-2-甲氧基乙酸甲酯 (Methyl 2-hydroxy-2-methoxyacetate) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_4H_8O_4$, 分子量为 120.104, CAS 号为 19757-97-2。本品为无色至淡黄色液体, 具有酯类特有的气味, 纯度不低于 96%。其分子结构中同时含有羟基和甲氧基官能团, 使其兼具醇和醚的化学性质, 可参与酯化、缩合等多种有机反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。其羟基和甲氧基结构使其可作为合成中间体, 参与糖类衍生物或天然产物的修饰与合成。此外, 其酯键特性可能在酶促反应中作为底物或抑制剂, 用于研究水解酶或转移酶的活性机制。

3. 主要应用领域与具体用途

2-羟基-2-甲氧基乙酸甲酯广泛应用于有机合成和医药化学领域。具体用途包括: 作为手性合成中间体用于制备光学活性化合物; 在药物研发中用于构建具有生物活性的分子骨架; 在香料工业中作为酯类前体, 参与香精成分的合成。此外, 它还可用于功能材料的研究, 如可降解高分子材料的单体修饰。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期存放建议充入惰性气体保护。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

本产品通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下: 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗。若不慎吸入, 需移至空气新鲜处并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。使用者应具备相关化学知识并遵守实验室安全规范。