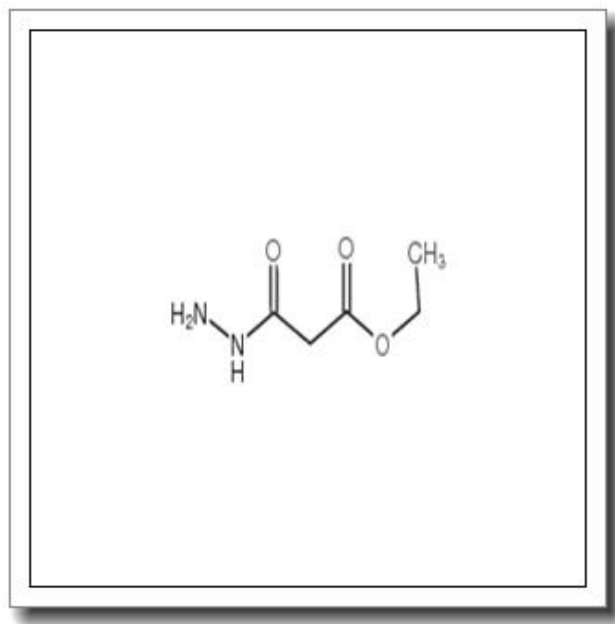


3-氧代-3-肼基丙酸乙酯

ethyl 3-hydrazinyl-3-oxopropanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 3-hydrazinyl-3-oxopropanoate
中文名称	3-氧代-3-肼基丙酸乙酯
CAS 号	30866-24-1
分子式	C ₅ H ₁₀ N ₂ O ₃
分子量	146.144
纯度	≥ 96%

产品说明

3-氧代-3-胍基丙酸乙酯 (Ethyl 3-hydrazinyl-3-oxopropanoate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氧代-3-胍基丙酸乙酯是一种有机化合物，CAS 号为 30866-24-1，分子式为 C₅H₁₀N₂O₃，分子量为 146.144。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中含有胍基和酯基官能团，兼具亲核性和反应活性，易与醛、酮等羰基化合物发生缩合反应，是合成杂环化合物的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有显著意义，其胍基可作为酰胍类衍生物的合成前体，广泛用于药物分子设计和生物标记物的制备。其结构中的活性基团使其能够参与多种生物共轭反应，例如与糖类或蛋白质的羰基结合，因此在探针分子和酶抑制剂的开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3-氧代-3-胍基丙酸乙酯主要用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗结核药物异烟肼类似物的关键中间体；在农药领域，可用于制备具有杀虫或杀菌活性的杂环化合物；此外，在高分子材料中，可作为交联剂或功能化单体，改善材料性能。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8℃。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后应尽快使用，剩余部分需充氮保护以防氧化。溶解建议使用乙醇、DMF 等极性溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供相关质检报告 (COA)。其安全信息需遵循 GHS 分类：可能引起皮肤刺激 (H315) 和眼睛刺激 (H319)。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。