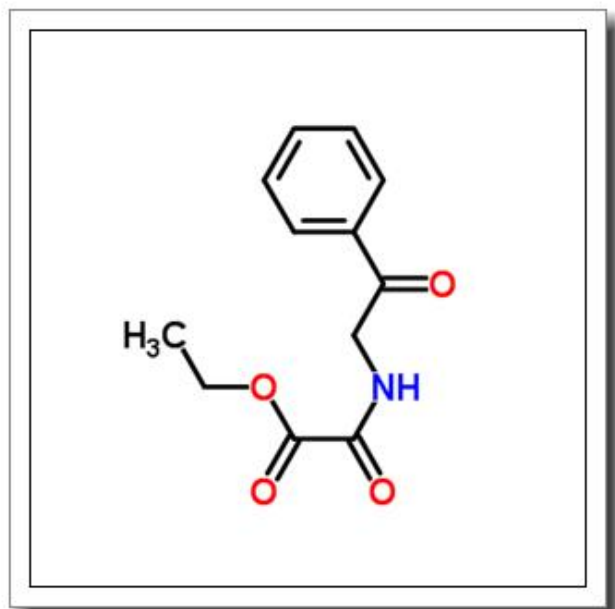


# [2-苯基-2-氧代乙基]氨基-2-氧代乙酸乙酯

*Ethyl 2-oxo-2-((2-oxo-2-phenylethyl)amino)acetate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2-oxo-2-((2-oxo-2-phenylethyl)amino)acetate
中文名称	[2-苯基-2-氧代乙基]氨基-2-氧代乙酸乙酯
CAS 号	84978-66-5
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>13</sub> N <sub>04</sub>
分子量	235. 236
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Ethyl 2-oxo-2-((2-oxo-2-phenylethyl)amino)acetate ([2-苯基-2-氧代乙基]氨基-2-氧代乙酸乙酯) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 84978-66-5, 分子式为  $C_{12}H_{13}NO_4$ , 分子量为 235.236。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有典型的酯类和酰胺类化学特性。其结构包含苯甲酰基和乙酯基团, 使其在有机合成中表现出独特的反应活性, 尤其在缩合反应和酰胺键形成中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为多功能中间体, 其分子中的活性羰基和氨基可参与多种生物化学反应, 如酶促修饰或蛋白质交联。其苯甲酰基结构赋予其一定的疏水性, 适用于脂溶性体系的构建。在生物化学研究中, 它常用于模拟天然代谢产物或作为药物分子设计的片段, 尤其在神经递质类似物和酶抑制剂开发中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发和精细化工领域。在医药方面, 作为抗生素或抗肿瘤药物的合成前体, 可用于构建  $\beta$ -内酰胺类结构; 在材料科学中, 可作为高分子聚合物的改性单体。实验室中常用于以下具体用途: 1) 肽类化合物的保护基试剂; 2) 杂环化合物合成的关键中间体; 3) 荧光标记试剂的原料。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光密封保存, 长期储存需充入惰性气体。开封后需在干燥环境中尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 建议佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和氯仿, 微溶于乙醇, 水溶性较差, 配制溶液时需选择合适的有机溶剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直接接触。如意外接触, 需立即用大量清

水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地化学品处置法规，不可直接排入下水道。运输分类为非危险品，但建议使用防震包装以避免容器破损。

注：具体实验方案请参考最新文献，使用前务必查阅材料安全数据表（MSDS）获取完整安全信息。