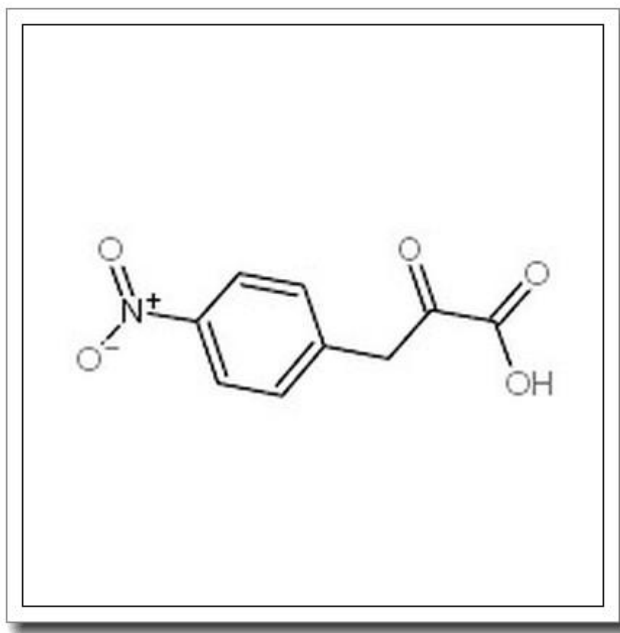


(对硝基苯基)丙酮酸

3-(4-nitrophenyl)-2-oxopropanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-nitrophenyl)-2-oxopropanoic acid
中文名称	(对硝基苯基)丙酮酸
CAS 号	38335-24-9
分子式	C ₉ H ₇ N ₀ O ₅
分子量	209.156
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(4-硝基苯基)-2-氧代丙酸 (中文名称: (对硝基苯基)丙酮酸, CAS 号: 38335-24-9) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_9H_7NO_5$, 分子量为 209.156。该化合物为黄色至浅棕色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构包含对硝基苯基和丙酮酸基团, 具有显著的芳香性和羧酸特性, 可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

(对硝基苯基)丙酮酸在生物化学研究中具有重要作用, 常作为酶促反应的底物或中间体。其硝基苯基结构使其成为显色反应的理想底物, 尤其在脱氢酶和转氨酶的活性测定中广泛应用。此外, 该化合物还可用于研究代谢途径中的酮酸转化过程, 为生物合成和代谢工程研究提供关键工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- 酶学研究: 作为脱氢酶和转氨酶的底物, 用于酶活性检测和动力学分析。
- 药物研发: 作为合成中间体, 参与制备具有生物活性的硝基苯衍生物。
- 生化试剂: 用于实验室中显色反应的开发与优化, 如 ELISA 和比色法检测。
- 教学实验: 作为标准品用于高校和科研机构的教学演示。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8° C, 避免与强氧化剂接触。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作。若需溶解, 推荐使用 DMSO 或乙醇作为溶剂, 并避免长时间暴露于高温或潮湿环境。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 >96% (HPLC 检测)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激, 操作时需采取适当防护措施。

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。