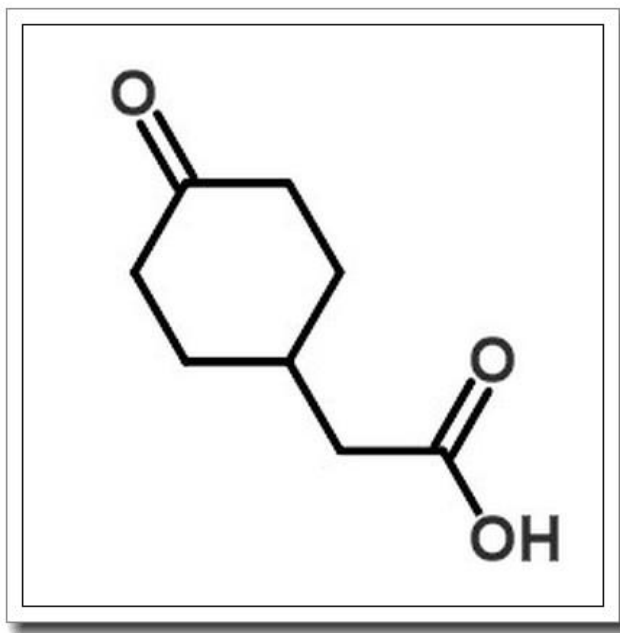


2-(4-氧代环己基)乙酸

2-(4-oxocyclohexyl)acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-oxocyclohexyl)acetic acid
中文名称	2-(4-氧代环己基)乙酸
CAS 号	52263-23-7
分子式	C ₈ H ₁₂ O ₃
分子量	156.179
纯度	>96%

产品说明

2-(4-氧代环己基)乙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(4-氧代环己基)乙酸 (英文名称: 2-(4-oxocyclohexyl)acetic acid) 是一种有机羧酸化合物, CAS 号为 52263-23-7, 分子式为 C₈H₁₂O₃, 分子量为 156.179。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构特征为环己酮环 4 位取代的乙酸衍生物, 兼具酮基和羧基的化学活性, 可参与缩合、酯化等多种有机反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中作为关键中间体, 其酮基和羧基结构使其能够模拟天然代谢物或参与仿生合成。在甾体类化合物和前列腺素类似物的合成路径中具有潜在应用价值, 可用于构建特定手性中心或功能化碳骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 用于合成抗炎、抗肿瘤药物先导化合物, 特别是环己酮类衍生物的准备。
- 材料科学: 作为高分子材料改性单体, 参与制备具有特定热稳定性的聚合物。
- 有机合成: 作为多官能团砌块, 用于复杂分子如天然产物的全合成或结构修饰。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 推荐温度 2-8℃, 避免光照和潮湿环境。开封后建议充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次间质量稳定。安全数据表明其具有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触眼睛, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规, 建议通过专业机构焚烧处置。

(全文完)