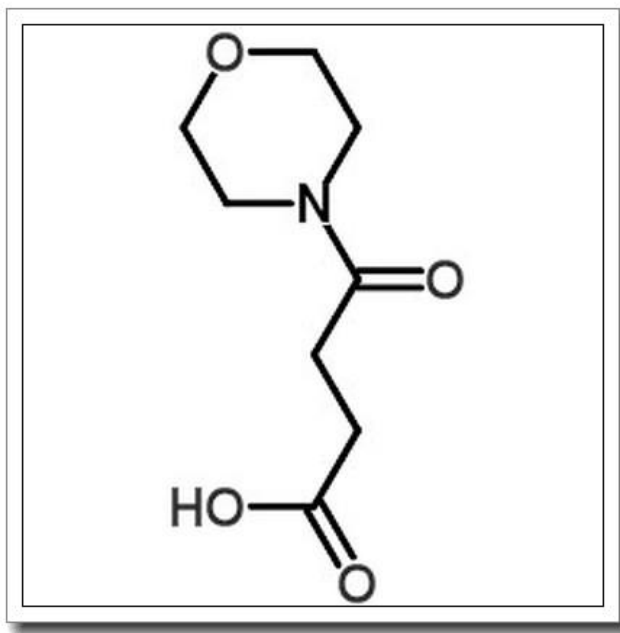


4-吗啉-4-基-4-氧代丁酸

4-(4-Morpholinyl)-4-oxobutanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(4-Morpholinyl)-4-oxobutanoic acid
中文名称	4-吗啉-4-基-4-氧代丁酸
CAS 号	67900-19-0
分子式	C ₈ H ₁₃ N ₁ O ₄
分子量	187.193
纯度	>96%

产品说明

4-吗啉-4-基-4-氧代丁酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-吗啉-4-基-4-氧代丁酸（化学名称：4-(4-Morpholinyl)-4-oxobutanoic acid）是一种有机羧酸衍生物，CAS 号为 67900-19-0，分子式为 C₈H₁₃N₀₄，分子量为 187.193。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构包含吗啉环和丁酸骨架，兼具亲水性和亲脂性，易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吗啉环修饰的丁酸衍生物，在生物化学研究中具有重要价值。其结构中的羧基和酰胺键使其可作为有机合成中间体，参与肽类或药物分子的构建。此外，吗啉环的引入可能增强化合物的生物活性，使其在酶抑制或信号通路调控研究中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

4-吗啉-4-基-4-氧代丁酸广泛应用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括：

- 作为药物合成中间体，用于构建抗肿瘤或抗炎活性分子。
- 在蛋白质修饰研究中作为羧基活化试剂。
- 用于制备功能化材料或高分子聚合物的单体。
- 在细胞实验或体外酶学研究中探索其生物活性机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无水乙醇或二甲基亚砜（DMSO）作为溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供批次相关的质检报告。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理标准处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合研究需求进一步优化。