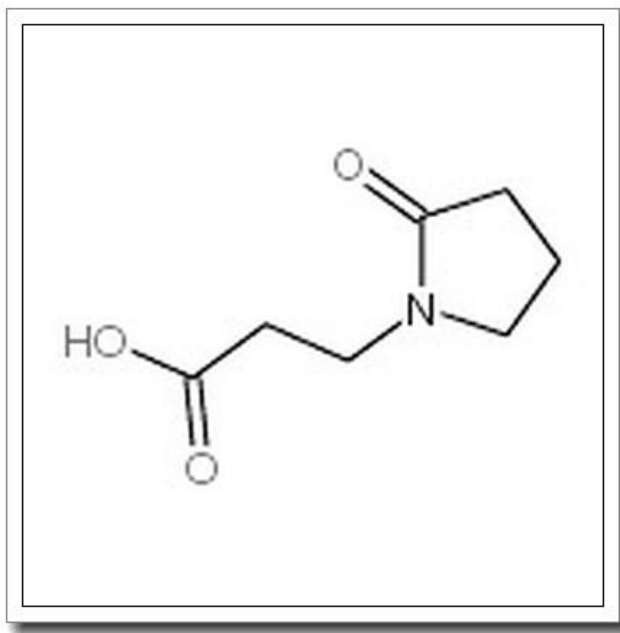


## 3-(2-氧代吡咯烷)丙酸

*3-(2-oxopyrrolidin-1-yl)propanoic acid*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(2-oxopyrrolidin-1-yl)propanoic acid
中文名称	3-(2-氧代吡咯烷)丙酸
CAS 号	77191-38-9
分子式	C7H11NO3
分子量	157.167
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-(2-氧代吡咯烷)丙酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-(2-氧代吡咯烷)丙酸 (英文名: 3-(2-oxopyrrolidin-1-yl)propanoic acid) 是一种有机化合物, CAS 号为 77191-38-9, 分子式为  $C_7H_{11}NO_3$ , 分子量为 157.167。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度大于 96%。其结构中包含吡咯烷酮环和丙酸侧链, 具有良好的水溶性和一定的脂溶性, 适合多种生化反应条件。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 可作为中间体参与多种有机合成反应。其吡咯烷酮结构常见于生物活性分子中, 可能与神经递质调节或酶抑制相关。此外, 其羧酸基团提供了进一步修饰的位点, 使其在药物设计和生物标记物合成中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-(2-氧代吡咯烷)丙酸广泛应用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括: 作为合成新型药物 (如神经保护剂或抗炎药物) 的关键中间体; 用于制备功能化高分子材料; 在酶学研究中作为底物或抑制剂类似物。此外, 其衍生物可能用于诊断试剂的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 避免光照和潮湿环境。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用纯水或缓冲液, 必要时可轻微加热以促进溶解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度稳定高于 96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 若不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室化学品处理规范处置。本产品仅供科研用途, 不可用于人体或动物实验。

以上信息基于现有研究数据, 具体应用需进一步实验验证。