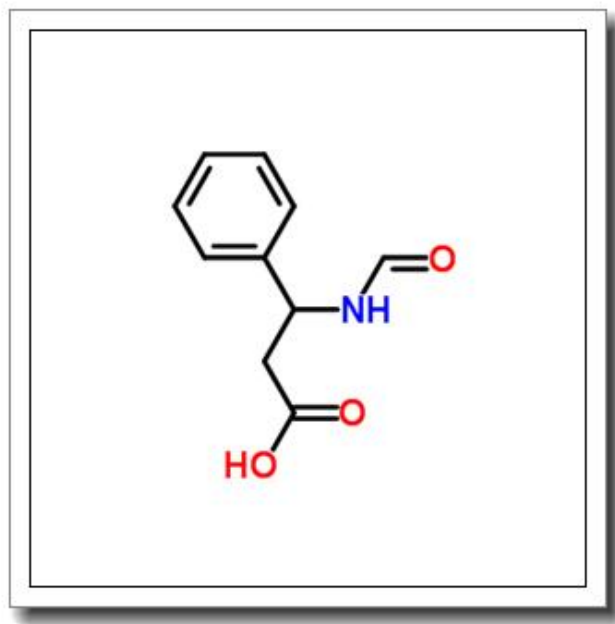


3-甲酰基氨基-3-苯丙酸

3-Formamido-3-phenylpropanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Formamido-3-phenylpropanoic acid
中文名称	3-甲酰基氨基-3-苯丙酸
CAS 号	126575-05-1
分子式	C10H11NO3
分子量	193.199
纯度	≥ 96%

产品说明

3-甲酰基氨基-3-苯丙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-甲酰基氨基-3-苯丙酸 (3-Formamido-3-phenylpropanoic acid) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{10}H_{11}NO_3$ ，分子量为 193.199，CAS 号为 126575-05-1。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有苯环和甲酰氨基结构特征，可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。其结构中的羧酸基团和甲酰氨基使其在化学反应中表现出独特的活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成多种生物活性分子的重要中间体，尤其在肽类衍生物和药物研发中具有广泛应用。其结构中的苯环和甲酰氨基可参与多种生物化学修饰反应，如酰胺化、缩合和环化反应，是构建复杂杂环化合物的关键模块。此外，其衍生物在酶抑制和受体调节研究中显示出潜在药理活性。

3. 主要应用领域与具体用途

3-甲酰基氨基-3-苯丙酸主要用于医药和生化研究领域。在药物化学中，它是合成抗炎、抗肿瘤和神经活性化合物的前体；在生物标记物开发中，可用于荧光探针和蛋白质修饰试剂的制备。此外，该化合物还可作为有机合成中的手性砌块，用于不对称催化反应和天然产物全合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ ，避免与强氧化剂或强酸接触。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。溶解时建议先用少量 DMSO 助溶，再稀释至所需浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA (质量分析证书)。其急性毒性数据尚未完全明确，操作时需遵循实验室安全规范。若不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理标准处置。

(注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用前请查阅最新文献并验证适用性。)