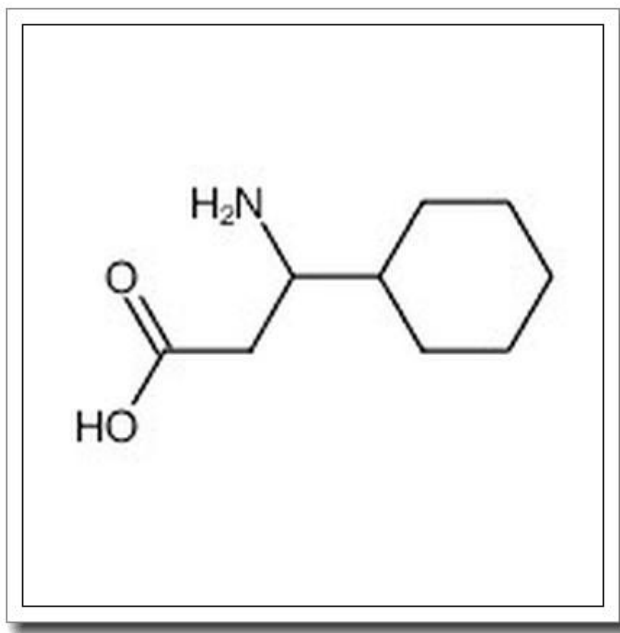


3-氨基-3-环己基丙酸

3-amino-3-cyclohexylpropionic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-amino-3-cyclohexylpropionic acid
中文名称	3-氨基-3-环己基丙酸
CAS 号	91383-14-1
分子式	C ₉ H ₁₇ N ₂ O ₂
分子量	171.237
纯度	>96%

产品说明

3-氨基-3-环己基丙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氨基-3-环己基丙酸 (3-amino-3-cyclohexylpropionic acid) 是一种环状氨基酸衍生物，化学式为 $C_9H_{17}NO_2$ ，分子量为 171.237，CAS 号为 91383-14-1。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构包含环己基团和丙酸骨架，氨基位于 β 位，赋予其独特的化学性质，如两性离子特性和良好的水溶性。该物质在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

3-氨基-3-环己基丙酸是一种非天然氨基酸衍生物，可作为生物活性分子的构建模块。其环己基结构提供了空间位阻和疏水性，常用于设计肽类类似物或酶抑制剂。在代谢研究中，该化合物可能作为中间体参与特定生物合成途径。此外，其结构特性使其在药物化学中具有潜在应用，例如作为神经递质类似物或受体调节剂。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在药物开发中，它可用于合成靶向药物或作为手性助剂。在有机合成中，它是构建复杂环状化合物的关键中间体。此外，3-氨基-3-环己基丙酸还可用于功能材料的设计，如高分子改性或表面活性剂开发。具体用途包括但不限于：肽类药物的结构修饰、酶抑制剂的合成以及生物标记物的制备。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或极性有机溶剂（如乙醇、DMSO），并充分搅拌以确保完全溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并符合企业内控标准。安全信息显示，该化合

物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应在通风橱中进行。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。详细安全数据可参考提供的 MSDS（物质安全数据表）。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。