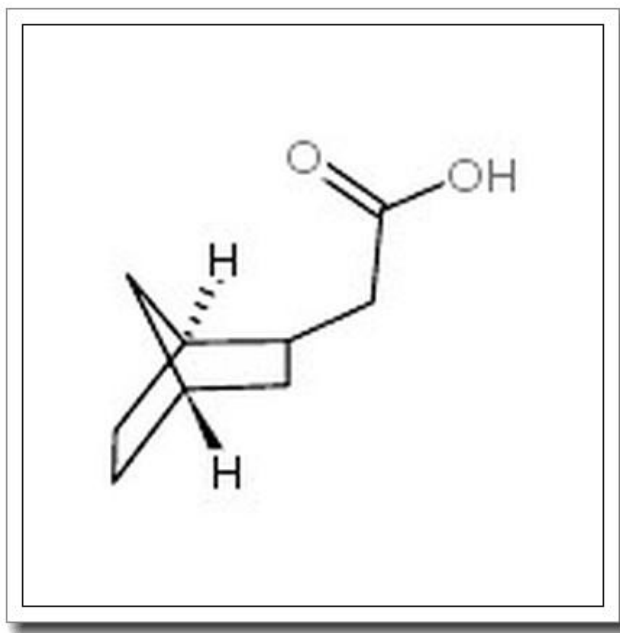


2-降莰烷乙酸

2-norbornaneacetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-norbornaneacetic acid
中文名称	2-降莰烷乙酸
CAS 号	1007-01-8
分子式	C ₉ H ₁₄ O ₂
分子量	154.206
纯度	>96%

产品说明

2-降莰烷乙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-降莰烷乙酸 (2-norbornaneacetic acid) 是一种具有降莰烷骨架的羧酸类化合物, 化学式为 $C_9H_{14}O_2$, 分子量为 154.206, CAS 号为 1007-01-8。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中包含刚性降莰烷环和羧酸官能团, 使其兼具疏水性和反应活性, 适合作为有机合成中间体或生物化学研究中的结构修饰剂。

2. 生物化学功能与重要性

2-降莰烷乙酸在生物化学研究中常用于模拟天然产物的刚性结构或作为药物分子的合成砌块。其降莰烷骨架可增强化合物的立体选择性和稳定性, 在酶抑制剂设计、受体配体开发等领域具有潜在价值。此外, 羧酸基团使其易于衍生化为酯、酰胺等衍生物, 扩展了其在分子修饰中的应用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为手性合成中间体, 用于构建具有生物活性的复杂分子。
- 在聚合物材料中作为交联剂或改性剂, 改善材料的热稳定性或机械性能。
- 用于制备液晶材料或功能性涂层, 利用其刚性结构调节材料性能。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 长期储存温度应低于 $4^{\circ}C$ 。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, 本品易溶于有机溶剂 (如甲醇、二氯甲烷), 微溶于水, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

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

- 可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照国家当地化学品处理法规处置，避免环境污染。

本品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭使用。