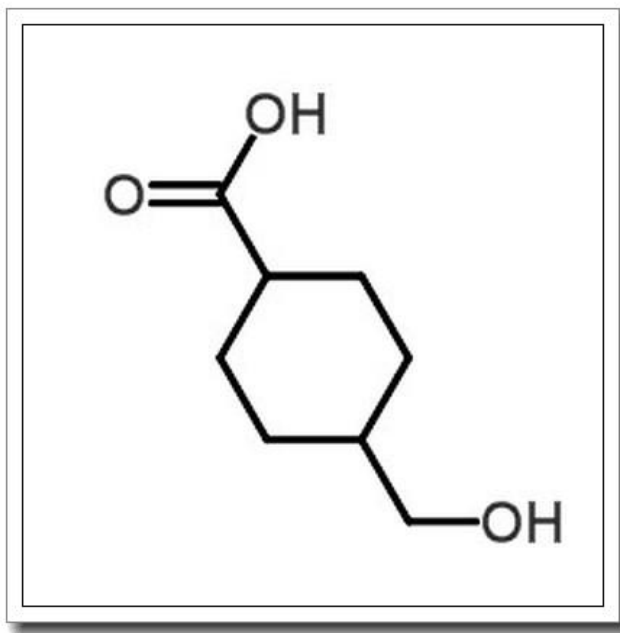


4-(羟甲基)环己甲酸

4-(Hydroxymethyl)cyclohexanecarboxylic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(Hydroxymethyl)cyclohexanecarboxylic Acid
中文名称	4-(羟甲基)环己甲酸
CAS 号	13380-84-2
分子式	C ₈ H ₁₄ O ₃
分子量	158.195
纯度	>96%

产品说明

4-(羟甲基)环己甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(羟甲基)环己甲酸 (4-(Hydroxymethyl)cyclohexanecarboxylic Acid) 是一种环己烷衍生物，化学式为 $C_8H_{14}O_3$ ，分子量为 158.195，CAS 号为 13380-84-2。该化合物在常温下为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构包含一个羧酸基团和一个羟甲基官能团，赋予其两亲性特性，使其在有机溶剂和水中均具有一定溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值，其羧酸基团和羟甲基官能团可作为合成中间体参与多种反应，如酯化、缩合和聚合反应。其环己烷骨架结构提供了良好的稳定性，适用于药物设计和材料科学中的结构修饰。此外，其两亲性特性使其在表面活性剂和纳米材料制备中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

4-(羟甲基)环己甲酸广泛应用于医药、材料科学和有机合成领域。在医药领域，它可作为合成抗生素、抗炎药物和抗癌药物的关键中间体。在材料科学中，它用于制备高性能聚合物和功能性材料。此外，它还用于表面活性剂、涂料和粘合剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免阳光直射和潮湿。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，以保持其稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤和眼睛。操作应在通风良好的环境中进行，避免吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行质量控制，确保纯度高于 96%。安全信息方面，该化合物可能对皮肤和眼睛有轻微刺激性，使用时需遵循

实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规进行处置。