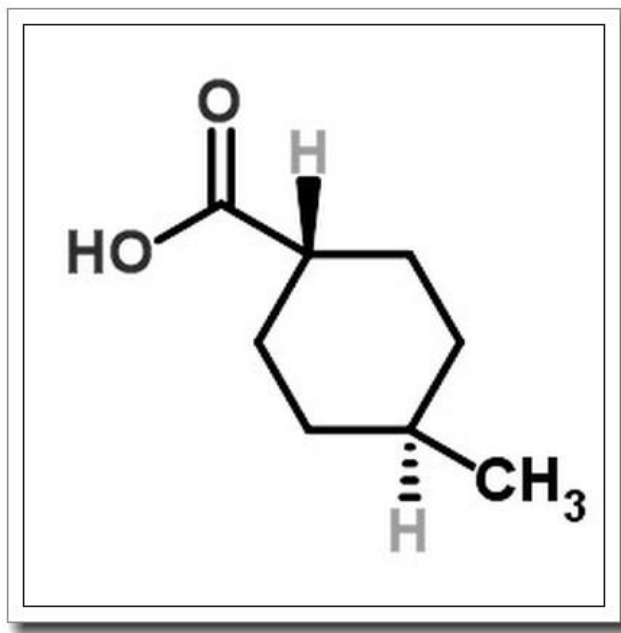


反式-4-甲基环己羧酸

Trans-4-Methylcyclohexanecarboxylic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	Trans-4-Methylcyclohexanecarboxylic Acid
中文名称	反式-4-甲基环己羧酸
CAS 号	13064-83-0
分子式	C ₈ H ₁₄ O ₂
分子量	142.196
纯度	>96%

产品说明

反式-4-甲基环己羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

反式-4-甲基环己羧酸 (Trans-4-Methylcyclohexanecarboxylic Acid) 是一种环己烷羧酸衍生物，化学式为 C₈H₁₄O₂，分子量为 142.196，CAS 号为 13064-83-0。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构特征为反式构型的 4-甲基取代基，使其具有特定的立体化学性质，在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

反式-4-甲基环己羧酸作为一种羧酸类化合物，可通过酯化、酰胺化等反应参与多种生物活性分子的合成。其环己烷骨架和甲基取代基赋予其独特的疏水性和空间位阻效应，使其在药物设计中被广泛用作中间体或结构修饰单元。此外，该化合物在生物代谢途径研究中也作为模型分子使用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药、农药和精细化工领域。在医药研发中，它是合成非甾体抗炎药、激素类药物的关键中间体；在农药领域，可用于制备具有特定生物活性的除草剂或杀虫剂；在精细化工中，常用于香料、涂料和功能材料的合成。其高纯度和稳定的构型使其成为实验室和工业生产的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如乙醇、甲醇），难溶于水，建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 >96%，并提供批次相关的质检报告。其安全信息如下：可能对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性，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。废弃物需按当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步验证。