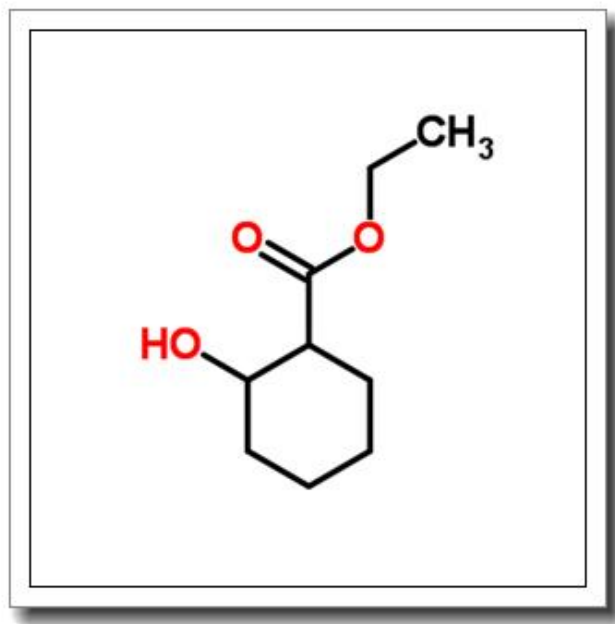


邻环己醇甲酸乙酯

ethyl 2-hydroxycyclohexane-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-hydroxycyclohexane-1-carboxylate
中文名称	邻环己醇甲酸乙酯
CAS 号	3444-72-2
分子式	C ₉ H ₁₆ O ₃
分子量	172.221
纯度	≥96%

产品说明

邻环己醇甲酸乙酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

邻环己醇甲酸乙酯 (ethyl 2-hydroxycyclohexane-1-carboxylate) 是一种有机化合物, 化学式为 C₉H₁₆O₃, 分子量为 172.221, CAS 号为 3444-72-2。本品为无色至淡黄色液体, 具有酯类特有的气味, 纯度不低于 96%。其结构包含一个环己烷骨架, 同时带有羟基和酯基官能团, 使其兼具醇和酯的化学特性, 可参与酯化、缩合等多种有机反应。

2. 生物化学功能与重要性

邻环己醇甲酸乙酯在生物化学领域常作为中间体或反应底物, 用于合成更复杂的生物活性分子。其羟基和酯基的存在使其成为手性合成的重要构建模块, 尤其在药物化学和天然产物合成中具有应用潜力。此外, 该化合物可能作为某些酶促反应的模拟物或抑制剂, 用于机理研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和精细化工领域。在医药研发中, 它是合成抗生素、抗炎药物或心血管药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备具有生物活性的环状酯类衍生物。此外, 它还用作香料合成的原料或高分子材料的改性剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射, 储存温度控制在 2-8°C 为宜。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后应尽快使用, 剩余部分需充氮保护以防氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息显示, 该物质可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应遵循化学品通用防护规范。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。运输时需按一般化学品分类处理, 避免与强氧化剂混放。

(全文共计 436 字)