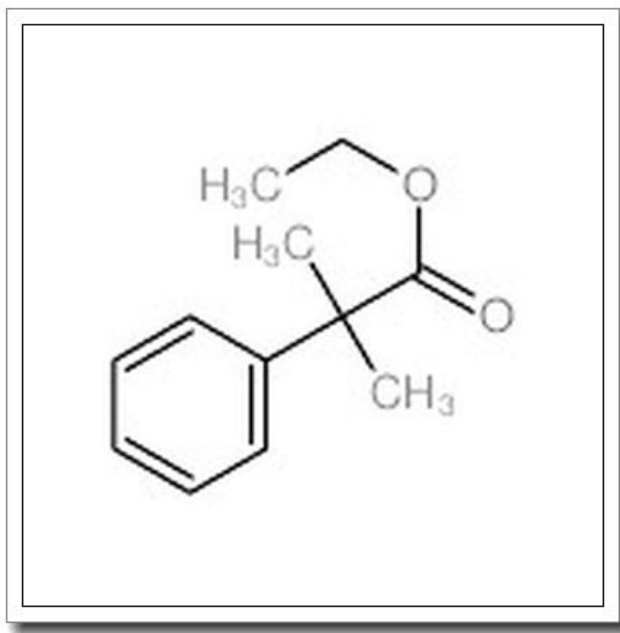


2-甲基-2-苯基丙酸乙酯

ethyl 2-methyl-2-phenylpropanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-methyl-2-phenylpropanoate
中文名称	2-甲基-2-苯基丙酸乙酯
CAS 号	2901-13-5
分子式	C ₁₂ H ₁₆ O ₂
分子量	192.254
纯度	>96%

产品说明

2-甲基-2-苯基丙酸乙酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-甲基-2-苯基丙酸乙酯 (ethyl 2-methyl-2-phenylpropanoate) 是一种有机酯类化合物, 化学式为 $C_{12}H_{16}O_2$, 分子量为 192.254, CAS 号为 2901-13-5。本品为无色至淡黄色液体, 具有典型的酯类芳香特征。其纯度高于 96%, 结构中含有苯环和酯基, 表现出良好的稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮, 但不溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种酯类化合物, 2-甲基-2-苯基丙酸乙酯在生物化学领域常用于合成中间体或前体物质。其结构中的苯环和酯基使其在酶催化反应或有机合成中具有较高的反应活性, 可用于构建更复杂的分子骨架。此外, 该化合物在香料和药物合成中具有一定的重要性, 因其独特的香气和化学性质可作为修饰基团引入目标分子。

3. 主要应用领域与具体用途

2-甲基-2-苯基丙酸乙酯广泛应用于有机合成、医药中间体和香料工业。在医药领域, 它可作为合成甾体抗炎药或其他活性分子的中间体。在香料工业中, 其芳香特性使其成为调配香精的潜在成分。此外, 该化合物还可用于高分子材料的改性或作为溶剂添加剂, 以改善材料的性能。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需充氮保护以防止氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。操作应在通风橱中进行, 确保远离火源和强氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 和核磁共振 (NMR) 进行纯度验证, 确保质量符合标准。安全信息方面, 2-甲基-2-苯基丙酸乙酯对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 若不慎

接触，应立即用大量清水冲洗并就医。其蒸汽可能引起呼吸道不适，操作时需佩戴防毒面具。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。