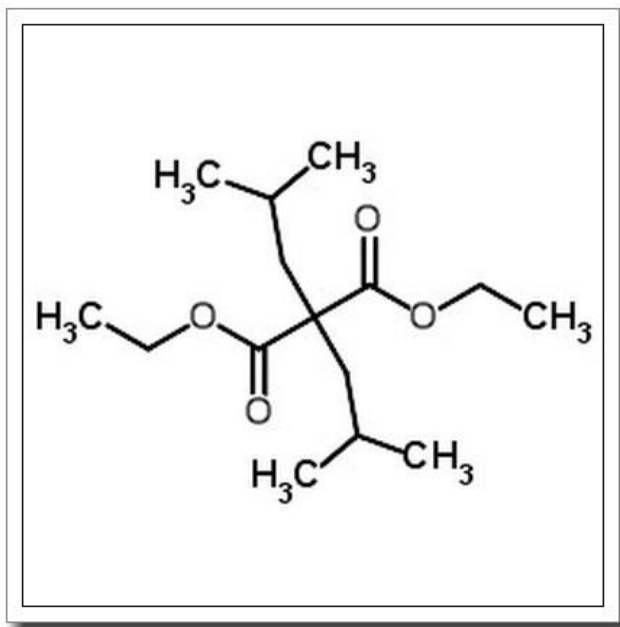


二异丁基丙二酸二乙酯

Diethyl Diisobutylmalonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Diethyl Diisobutylmalonate
中文名称	二异丁基丙二酸二乙酯
CAS 号	81749-14-6
分子式	C ₁₅ H ₂₈ O ₄
分子量	272.38
纯度	>96%

产品说明

产品说明: 二异丁基丙二酸二乙酯 (Diethyl Diisobutylmalonate)

1. 产品概述与化学特性

二异丁基丙二酸二乙酯 (CAS 号: 81749-14-6) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{15}H_{28}O_4$, 分子量为 272.38。其纯度通常高于 96%, 外观为无色至淡黄色液体, 具有酯类特有的气味。该化合物属于丙二酸酯衍生物, 结构中包含两个乙酯基和两个异丁基, 表现出良好的溶解性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

二异丁基丙二酸二乙酯在生物化学领域主要作为中间体参与复杂分子的合成。其丙二酸酯结构使其成为构建碳骨架的重要工具, 尤其在药物合成和天然产物研究中具有关键作用。该化合物可通过进一步的烷基化、水解或脱羧反应生成目标分子, 是合成维生素、抗生素及其他精细化学品的重要原料。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药行业中, 它常用于合成非甾体抗炎药和抗肿瘤药物的中间体。在农药领域, 它可作为杀虫剂和除草剂的合成前体。此外, 二异丁基丙二酸二乙酯还可用于高分子材料的改性, 改善材料的柔韧性和耐候性。

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, 避免阳光直射和高温。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 严格检测, 确保纯度高于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 使用时应遵循化学品操作规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需符合当地环保法规, 避免环境污染。

以上内容为二异丁基丙二酸二乙酯的详细说明，供专业用户参考。