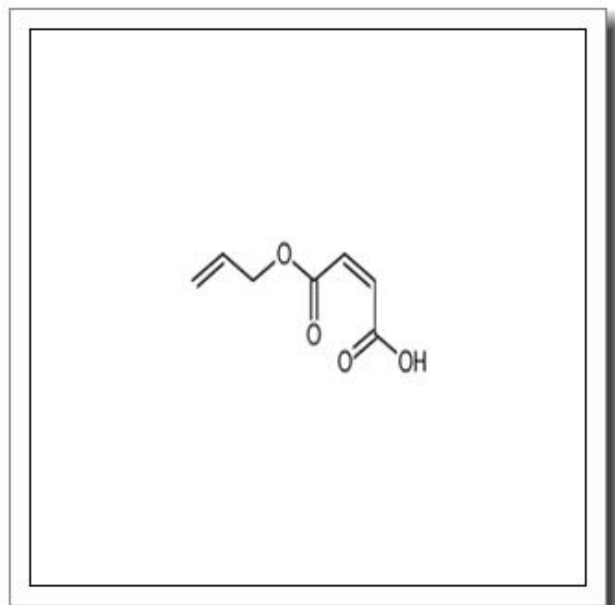


allyl maleate

allyl maleate



产品基本信息

属性	值
化学名称	allyl maleate
中文名称	allyl maleate
CAS 号	2424-58-0
分子式	C ₇ H ₈ O ₄
分子量	156.136
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

allyl maleate (中文名称: 烯丙基马来酸酯) 是一种重要的有机化合物, 化学式为 $C_7H_8O_4$, 分子量为 156.136, CAS 号为 2424-58-0。其纯度通常 $\geq 96\%$, 外观为无色至淡黄色液体, 具有典型的酯类气味。allyl maleate 由马来酸酐与烯丙醇酯化反应制得, 分子结构中包含一个活性烯丙基和一个马来酸酯基团, 使其兼具亲电性和亲核性, 易于参与多种化学反应, 如聚合、加成和交联反应。

2. 生物化学功能与重要性

allyl maleate 在生物化学领域主要作为交联剂和修饰剂使用。其马来酸酯基团可与蛋白质、核酸等生物大分子中的氨基或巯基发生迈克尔加成反应, 用于生物共轭或固定化技术。此外, 烯丙基的活性使其在自由基聚合中作为功能性单体, 广泛应用于高分子材料的合成与改性。

3. 主要应用领域与具体用途

allyl maleate 在多个领域具有重要应用。在聚合物工业中, 它可作为交联剂用于合成热固性树脂、涂料和粘合剂, 提升材料的耐热性和机械强度。在生物技术领域, 用于修饰生物分子以制备免疫分析试剂或药物载体。此外, 它还用于有机合成中间体, 参与构建复杂分子结构。

4. 储存条件与使用建议

allyl maleate 需避光、密封保存于阴凉干燥处, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 避免与强氧化剂、酸或碱接触。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。因其可能对皮肤和眼睛有刺激性, 需避免直接接触。若需长期保存, 建议充入惰性气体 (如氮气) 以延缓氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并严格控制水分和杂质含量。安全数据表明, allyl maleate 属于刺激性化学品, 操作时应遵循 GHS 标准, 标识为 H315

（造成皮肤刺激）和 H319（造成严重眼刺激）。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并妥善处置。废弃物应按照当地法规进行化学废液回收或无害化处理。