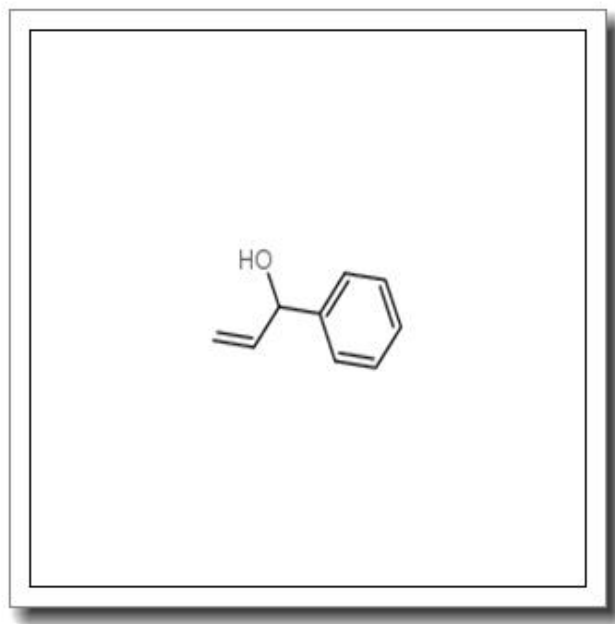


α -乙烯基苯甲醇

vinylbenzyl alcohol



产品基本信息

属性	值
化学名称	vinylbenzyl alcohol
中文名称	α -乙烯基苯甲醇
CAS 号	42273-76-7
分子式	C ₉ H ₁₀ O
分子量	134.175
纯度	$\geq 96\%$

产品说明

1. 产品概述与化学特性

α -乙烯基苯甲醇 (vinylbenzyl alcohol, CAS 号 42273-76-7) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_9H_{10}O$, 分子量为 134.175。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有苯环、乙烯基和羟基, 兼具芳香性和反应活性, 可作为重要的合成中间体。由于乙烯基和羟基的存在, 该化合物易于参与聚合、酯化、醚化等多种化学反应, 在有机合成和高分子材料领域具有广泛的应用潜力。

2. 生物化学功能与重要性

α -乙烯基苯甲醇在生物化学领域主要作为功能性单体或修饰试剂使用。其乙烯基可通过自由基聚合反应引入高分子链, 而羟基则可用于进一步衍生化, 例如与羧酸反应生成酯类化合物。这种双重反应活性使其在制备功能化聚合物、药物载体和生物传感器材料中具有独特价值。此外, 其苯环结构可增强产物的疏水性和稳定性, 适用于需要特定理化性能的合成场景。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、材料科学和精细化工领域。在医药研发中, 它可用于合成靶向药物载体或修饰生物活性分子。在材料科学领域, 它是制备交联聚合物、离子交换树脂和光固化材料的关键单体。此外, α -乙烯基苯甲醇还可用于合成特种涂料、粘合剂和电子封装材料, 其衍生物在液晶材料和光学薄膜中也有重要应用。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于阴凉干燥处, 推荐储存温度为 2-8°C, 长期存放建议充氮保护以延缓氧化。使用时应避免与强氧化剂、酸酐接触, 操作环境需保持通风良好。由于该化合物具有一定挥发性和潜在刺激性, 建议佩戴防护手套、护目镜及防毒面具。开封后应尽快使用, 剩余试剂需严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 水分含量控制在 0.5% 以下。安全数据表明,

其 LD50（大鼠经口）为 2000 mg/kg，属于低毒类物质，但仍可能引起皮肤或眼部刺激。如接触皮肤，需立即用肥皂水冲洗；若溅入眼睛，应使用大量生理盐水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议采用焚烧或化学降解方式。