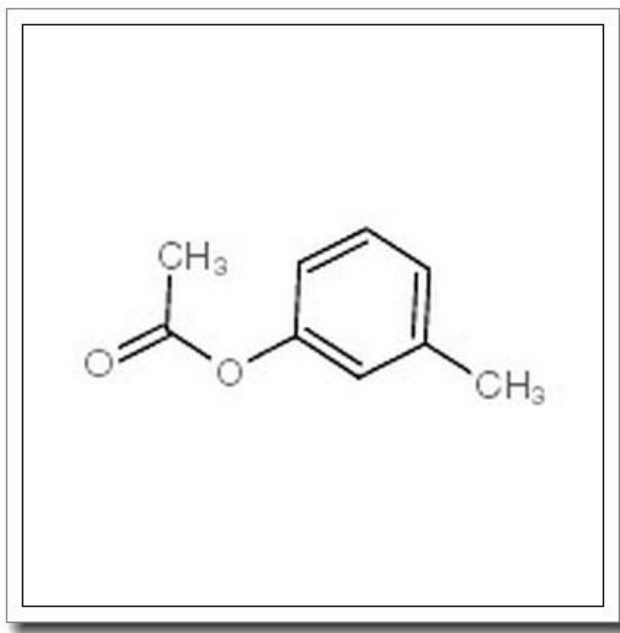


乙酸间甲苯酯

m-cresyl acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	m-cresyl acetate
中文名称	乙酸间甲苯酯
CAS 号	122-46-3
分子式	C ₉ H ₁₀ O ₂
分子量	150.174
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

乙酸间甲苯酯 (m-cresyl acetate) 是一种有机酯类化合物，化学式为 $C_9H_{10}O_2$ ，分子量为 150.174，CAS 号为 122-46-3。其化学结构由间甲酚与乙酸酯化而成，常温下为无色至淡黄色液体，具有特殊的芳香气味。该产品纯度高于 96%，具有良好的溶解性，可溶于乙醇、乙醚等有机溶剂，微溶于水。其沸点约为 $212^{\circ}C$ ，密度为 1.05 g/cm^3 ，折射率在 1.499 左右，这些特性使其在实验室和工业应用中具有广泛的用途。

2. 生物化学功能与重要性

乙酸间甲苯酯在生物化学领域主要作为中间体或反应底物，参与酯酶活性研究及代谢途径分析。其分子结构中的酯键在酶催化下可水解生成间甲酚和乙酸，这一特性常用于酶动力学实验或作为模拟天然底物的模型化合物。此外，该化合物在香料合成和有机合成中具有重要价值，能够作为前体物质用于合成更复杂的芳香族衍生物。

3. 主要应用领域与具体用途

乙酸间甲苯酯广泛应用于香料工业、医药研发和有机合成领域。在香料工业中，其独特的香气使其成为调配香精的重要成分，常用于化妆品、肥皂和洗涤剂中。在医药领域，它可作为药物中间体用于合成抗菌或抗炎药物。此外，在实验室研究中，该化合物常用于有机合成反应，如酯交换或酰化反应，以及作为气相色谱分析的参考标准品。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。建议在惰性气体（如氮气）保护下密封保存，以防止氧化或水解。使用时应佩戴适当的防护装备，如手套、护目镜和实验服，并在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后应尽快使用，剩余部分需严格密封以减少挥发和降解。

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，确保含量 $\geq 96\%$ 。杂质主要包括微量的间甲酚和乙酸，均控制在安全范围内。安全方面，乙酸间甲苯酯对眼睛和皮肤有轻微刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。若误食或吸入，需及时就医。其闪点约为 90°C ，属于可燃液体，应远离火源和氧化剂。废弃物处理需遵循当地环保法规，不可直接排入下水道或环境中。