

# Ethyl 4-hydroxy-3-methoxybenzoate

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4-hydroxy-3-methoxybenzoate
产品目录号	
CAS 号	617-05-0
分子式	C10H12O4
分子量	196.2
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Ethyl 4-hydroxy-3-methoxybenzoate (乙基-4-羟基-3-甲氧基苯甲酸酯) 是一种芳香族有机化合物, 化学式为  $C_{10}H_{12}O_4$ , 分子量为 196.2。其 CAS 号为 617-05-0, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 具有典型的芳香气味, 可溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 微溶于水。其结构中的羟基和甲氧基赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学领域具有广泛的应用价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是香兰素 (vanillin) 的衍生物, 具有抗氧化和抗菌活性, 因此在食品、医药和化妆品行业中备受关注。其分子结构中的酚羟基使其能够作为自由基清除剂, 抑制氧化反应。此外, 其酯键结构在酶催化反应中表现出较高的稳定性, 适合作为中间体用于合成更复杂的生物活性分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

在食品工业中, Ethyl 4-hydroxy-3-methoxybenzoate 可用作香料添加剂, 赋予产品香草风味。在医药领域, 它作为合成抗菌剂和抗炎药物的中间体, 参与多种药物的制备。化妆品行业则利用其抗氧化特性, 将其添加至护肤品中以延长产品保质期。此外, 它还常用于实验室研究, 作为标准品或反应底物, 用于分析方法的开发和优化。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 以避免吸潮或降解。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。操作应在通风良好的环境下进行, 防止吸入粉尘。若需溶解, 建议使用乙醇或 DMSO 等有机溶剂, 并注意溶液的稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $>96\%$ , 符合实验室级标准。其安全性数据表明, 该化合物对皮肤和眼睛有轻微刺激性, 操作时应避免直接暴露。若不慎接触, 应立即用

大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。详细的安全信息请参考产品提供的MSDS（材料安全数据表）。