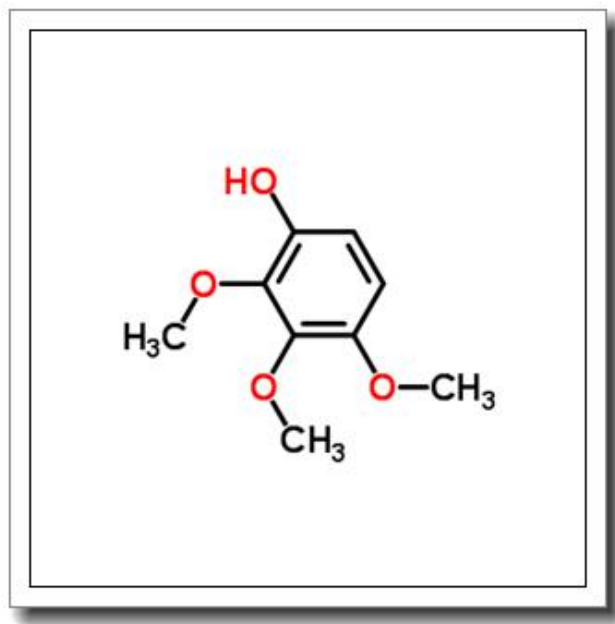


2,3,4-三甲氧基苯酚

2, 3, 4-Trimethoxyphenol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 3, 4-Trimethoxyphenol
中文名称	2, 3, 4-三甲氧基苯酚
CAS 号	19676-64-3
分子式	C ₉ H ₁₂ O ₄
分子量	184.189
纯度	≥ 96%

产品说明

2, 3, 4-三甲氧基苯酚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2, 3, 4-三甲氧基苯酚（化学名称：2, 3, 4-Trimethoxyphenol）是一种有机酚类化合物，CAS 号为 19676-64-3，分子式 C₉H₁₀O₄，分子量 184.189。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度≥96%，具有特征性芳香气味。其化学结构包含苯环上三个甲氧基（-OCH₃）取代基，分别位于 2、3、4 位，赋予其独特的电子效应和溶解性（易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮，微溶于水）。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为酚类衍生物，具有抗氧化性和弱酸性，可参与自由基捕获反应。其甲氧基结构增强了分子稳定性，使其在生物合成途径中作为中间体发挥作用，尤其在植物次生代谢产物（如木质素、黄酮类）的合成研究中具有重要价值。此外，它可作为药理学工具分子，用于研究酶抑制或信号通路调控机制。

3. 主要应用领域与具体用途

2, 3, 4-三甲氧基苯酚广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗肿瘤或抗菌化合物的关键中间体；在农药工业中，用于制备高效低毒杀菌剂。此外，在有机合成中可作为保护基或定向修饰的起始原料，也可用于功能高分子材料的改性研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处（建议温度 2-8℃），避免与强氧化剂、强酸强碱接触。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。若需长期储存，建议充氮气保护以延缓氧化。溶解时优先选用无水乙醇或二甲基亚砜（DMSO），并注意溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，水分含量≤0.5%，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，其急性毒性较低（LD₅₀ 大鼠经口>2000 mg/kg），但仍可能引起皮肤或眼

部刺激。意外接触时需立即用清水冲洗 15 分钟，并就医检查。废弃处置应遵循当地化学品管理法规，不可直接排入环境。

（注：以上说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小规模试验验证。）