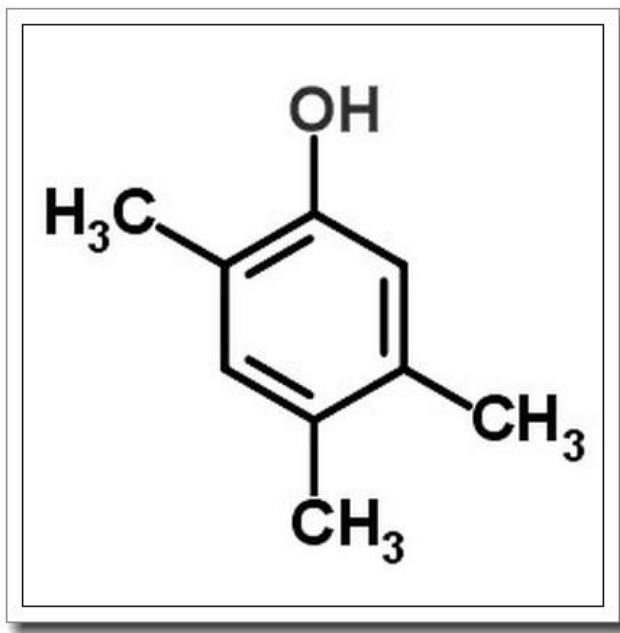


2,4,5-三甲酚

2, 4, 5-Trimethylphenol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 4, 5-Trimethylphenol
中文名称	2, 4, 5-三甲酚
CAS 号	496-78-6
分子式	C ₉ H ₁₂ O
分子量	136. 191
纯度	>96%

产品说明

2, 4, 5-三甲酚产品说明书

产品概述与化学特性

2, 4, 5-三甲酚 (2, 4, 5-Trimethylphenol, CAS 号 496-78-6) 是一种有机酚类化合物, 分子式为 C₉H₁₂O, 分子量 136. 191。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 >96%, 具有典型的酚类气味。其化学结构中苯环上的三个甲基取代基 (2, 4, 5 位) 赋予其独特的疏水性和反应活性, 微溶于水, 易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂。

生物化学功能与重要性

作为酚类衍生物, 2, 4, 5-三甲酚在生物化学中表现出抗氧化和抗菌特性, 可通过干扰微生物细胞膜功能发挥抑菌作用。其结构特征使其成为合成更复杂有机分子的关键中间体, 尤其在药物和农药领域具有重要价值。此外, 该化合物在酶抑制研究和信号分子调控中也有潜在应用。

主要应用领域与具体用途

1. 医药中间体: 用于合成维生素 E、抗生素及抗炎药物的前体。
2. 农药生产: 作为杀菌剂和除草剂的活性成分或合成原料。
3. 材料科学: 参与制备高分子材料如抗氧化剂和树脂改性剂。
4. 科研试剂: 用于有机合成实验、分析化学标准品及生物活性研究。

储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于阴凉干燥处, 推荐温度 2-8°C, 避免与氧化剂、强酸强碱接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若需溶解, 建议优先选用乙醇或二甲亚砜 (DMSO) 作为溶剂。开封后应充氮保护以延长稳定性。

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%, 重金属残留符合 ACS 标准。安全数据表明, 其具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道黏膜损伤。操作时应遵守 GHS 分类: H302 (吞咽有害)、H315 (皮肤刺激)、H319 (严重眼刺激)。意外接触时需立即用大量清水冲洗, 并就医处理。废弃物处置需符合当地环保法规。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件调整。更多技术参数可索取 COA 报告。