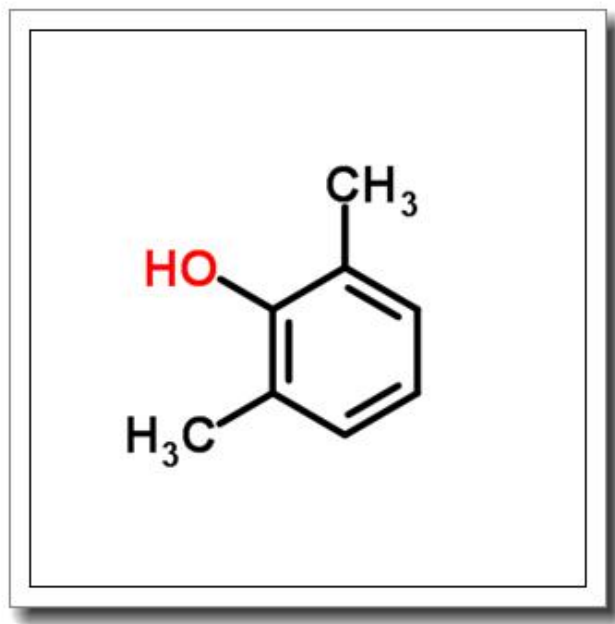


二甲酚

Xylenol



产品基本信息

属性	值
化学名称	Xylenol
中文名称	二甲酚
CAS 号	1300-71-6
分子式	C ₈ H ₁₀ O
分子量	122.164
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

二甲酚 (Xylenol, CAS 号: 1300-71-6) 是一种有机酚类化合物, 分子式为 $C_8H_{10}O$, 分子量为 122.164。本品为白色至淡黄色结晶或液体, 具有典型的酚类气味, 微溶于水, 易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂。其纯度 $\geq 96\%$, 是工业与实验室中常用的化学试剂。二甲酚存在多种异构体 (如 2,3-、2,4-、2,5-、2,6-、3,4-和 3,5-二甲酚), 不同异构体的理化性质略有差异, 但均表现出酚类的弱酸性和还原性。

2. 生物化学功能与重要性

二甲酚在生物化学领域具有多重功能。作为酚类衍生物, 它可通过氢键与蛋白质或核酸相互作用, 常用于生物分子提取和变性研究。此外, 二甲酚是合成树脂、抗氧化剂和医药中间体的关键原料, 在酶活性抑制和微生物生长调控中也发挥一定作用。其结构特性使其成为研究酚类化合物代谢途径的重要模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

二甲酚广泛应用于以下领域:

- 工业领域: 用于生产酚醛树脂、染料、香料及橡胶防老剂。
- 医药领域: 作为消毒剂成分或合成抗生素 (如甲氧苄啶) 的中间体。
- 实验室研究: 用于蛋白质变性实验、电泳缓冲液配制及微生物培养基添加剂。
- 其他用途: 在石油工业中作为润滑油添加剂, 或用于木材防腐处理。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期存放需充氮保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 废弃物需按危险化学品规范处置。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 水分含量 $\leq 0.5\%$, 重金属残留符合行业标准。安

全信息如下:

- 危险标识: 腐蚀性、有毒 (GHS05、GHS06)。
- 应急处理: 皮肤接触后立即用大量清水冲洗, 误食需就医。
- 运输规范: 按危险品等级 UN 2261 Class 6.1 运输, 避免与氧化剂混装。

注: 具体技术参数与安全数据请参阅随附的 COA 和 MSDS 文件。