

# 2,3-二甲氧基甲苯

*1,2-Dimethoxy-3-methylbenzene*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2-Dimethoxy-3-methylbenzene
中文名称	2,3-二甲氧基甲苯
CAS 号	4463-33-6
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub>
分子量	152.19
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1,2-二甲氧基-3-甲基苯 (1,2-Dimethoxy-3-methylbenzene) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 1,2-二甲氧基-3-甲基苯, 中文别名 2,3-二甲氧基甲苯, CAS 号为 4463-33-6, 分子式  $C_9H_{10}O_2$ , 分子量 152.19。外观为无色至淡黄色透明液体, 具有芳香气味, 密度约为  $1.03 \text{ g/cm}^3$  ( $25^\circ\text{C}$ ), 沸点  $220\text{--}222^\circ\text{C}$ , 闪点  $93^\circ\text{C}$ 。纯度  $\geq 96\%$  (GC 分析), 主要杂质为同分异构体及微量未反应原料。该化合物属于苯甲醚衍生物, 结构中含两个甲氧基和一个甲基取代基, 具有中等极性, 可溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为芳香族醚类化合物, 1,2-二甲氧基-3-甲基苯在有机合成中可作为重要的中间体。其甲氧基的供电子特性使其在亲电取代反应中表现出高活性, 而甲基的存在增强了空间位阻效应, 可用于区域选择性合成。在天然产物研究中, 该结构片段存在于某些木质素降解产物及植物精油中, 对研究植物次生代谢途径具有参考价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域:

- (1) 有机合成: 用于构建多取代苯环骨架, 是合成药物分子 (如抗疟疾药物类似物) 和香料的中间体。
- (2) 材料科学: 作为单体或改性剂参与高分子材料的合成, 改善材料的热稳定性。
- (3) 分析化学: 作为气相色谱内标物或质谱校准标准品。
- (4) 科研领域: 用于研究甲氧基在分子识别中的作用机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭棕色玻璃瓶中, 避免光照, 建议温度  $2\text{--}8^\circ\text{C}$  冷藏保存。长期储存需充氮气保护以防止氧化。使用时应在通风橱中操作, 避免与强氧化剂 (如过氧化物、高

锰酸盐) 接触。转移时使用聚四氟乙烯材质器具以减少吸附。开封后建议一次性使用完毕, 或分装后密封保存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 GC-MS 和 HPLC 双重检测确认纯度, 批次间偏差 $\leq$ 1%。安全数据如下:

- (1) GHS 分类: 皮肤刺激类别 2, 眼刺激类别 2A。
- (2) 操作防护: 需佩戴化学护目镜、丁腈手套及防毒口罩。
- (3) 应急处理: 皮肤接触时立即用肥皂水冲洗 15 分钟, 眼睛接触时用生理盐水持续冲洗并就医。
- (4) 废弃物处置: 按危险有机废物处理, 不可直接排入下水道。

注: 本说明基于现有实验数据编制, 实际应用前请查阅最新版物质安全数据表 (MSDS) 并开展小试实验。