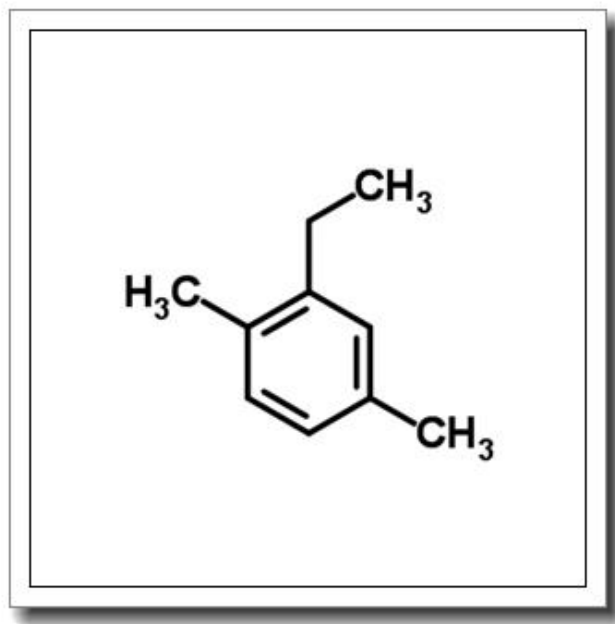


# 2-乙基对二甲苯

*2-ethyl-1,4-dimethylbenzene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-ethyl-1,4-dimethylbenzene
中文名称	2-乙基对二甲苯
CAS 号	1758-88-9
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>14</sub>
分子量	134.218
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-乙基对二甲苯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-乙基对二甲苯 (2-Ethyl-1,4-dimethylbenzene, CAS 号 1758-88-9) 是一种芳香烃类有机化合物, 分子式为  $C_{10}H_{14}$ , 分子量 134.218。本品为无色至淡黄色透明液体, 具有典型的芳香气味, 密度约为  $0.86 \text{ g/cm}^3$ , 沸点范围  $180\text{--}185^\circ \text{C}$ 。其化学结构包含乙基和甲基取代基, 赋予其独特的疏水性和反应活性。产品纯度  $\geq 96\%$ , 杂质主要为同分异构体, 符合工业级和实验室级应用标准。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为二甲苯的衍生物, 2-乙基对二甲苯在有机合成中作为中间体具有重要作用。其苯环结构可参与亲电取代反应, 如硝化、磺化等, 而乙基侧链可通过氧化反应生成羧酸或酮类化合物。在生物化学领域, 该化合物可用于模拟天然芳香族代谢物的结构研究, 或作为溶剂参与脂溶性物质的提取与纯化。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- (1) 有机合成: 作为医药、农药及染料合成的关键中间体;
- (2) 材料科学: 用于制备高分子单体或改性树脂;
- (3) 分析化学: 作为气相色谱内标物或溶剂;
- (4) 工业溶剂: 适用于涂料、油墨等行业的稀释剂配方。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉通风处, 远离火源和氧化剂, 建议温度控制在  $2\text{--}8^\circ \text{C}$  以延长保质期。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作环境需配备防爆设备, 废弃处理需遵循当地化学品管理条例。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 GC-MS 和 HPLC 双重检测确保纯度, 水分含量  $\leq 0.1\%$ 。安全数据表明, 其急性毒性 ( $LD_{50}$  大鼠经口) 为  $2000 \text{ mg/kg}$ , 属于低毒类物质, 但长期接触可能引

起中枢神经系统抑制。安全术语标注 S23（避免吸入）和 S24/25（避免接触皮肤和眼睛），运输分类为 UN 1993（易燃液体，III类）。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实际需求进一步验证。