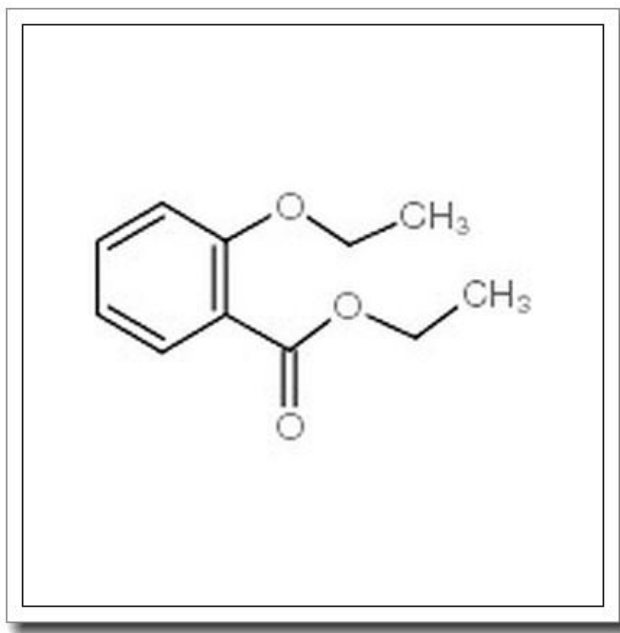


2-乙氧基苯甲酸乙酯

Ethyl 2-ethoxybenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2-ethoxybenzoate
中文名称	2-乙氧基苯甲酸乙酯
CAS 号	6290-24-0
分子式	C ₁₁ H ₁₄ O ₃
分子量	194.227
纯度	>96%

产品说明

2-乙氧基苯甲酸乙酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-乙氧基苯甲酸乙酯 (Ethyl 2-ethoxybenzoate, CAS 号 6290-24-0) 是一种芳香族羧酸酯类化合物, 分子式为 $C_{11}H_{14}O_3$, 分子量 194.227。本品为无色至淡黄色透明液体, 具有特征性芳香气味, 密度约为 1.08 g/cm^3 (25°C), 沸点约 265°C。其化学结构中包含乙氧基和酯基官能团, 赋予其良好的溶解性 (易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 难溶于水)。纯度标准 $\geq 96\%$ (GC 分析), 杂质主要为同系物及微量水分。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲酸衍生物, 本品可通过酯键水解生成 2-乙氧基苯甲酸和乙醇, 在生物体系中可能参与酯酶介导的代谢反应。其分子结构中的芳香环与柔性乙氧基链使其具备调控分子极性的能力, 在药物化学中常作为前药载体或掩味剂。此外, 该化合物在香料工业中因其花果香调而被广泛关注。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药中间体: 用于合成非甾体抗炎药及局部麻醉剂的酯化反应步骤。
- 3.2 香料定香剂: 作为日化香精的辅助成分, 延长留香时间, 推荐添加量 0.1-1.5%。
- 3.3 有机合成: 作为酰化试剂或保护基团应用于复杂分子构建。
- 3.4 分析化学: GC-MS 内标物或 HPLC 方法开发中的保留时间标记物。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭棕色玻璃瓶中, 避免光照与湿气, 推荐温度 2-8°C。开封后需充氮保护, 保质期 24 个月。使用前建议进行氮气吹扫以去除溶解氧。实验级操作需在通风橱中进行, 工业级应用需配备防爆设备。与强氧化剂、强酸强碱分开存放。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC (UV 254nm) 与 GC-FID 双重检测, 批次报告包含残留溶剂

($\leq 0.5\%$)、酸值 ($\leq 1.0 \text{ mg KOH/g}$) 等参数。安全数据表明: LD50 (大鼠经口) $> 2000 \text{ mg/kg}$, 属低毒类; 但接触皮肤可能引起轻微刺激, 操作时应佩戴丁腈手套与护目镜。废弃处置需符合当地有机溶剂管理法规, 建议采用专业焚烧处理。

(注: 本说明基于当前研究数据, 实际应用前请参阅最新版物质安全数据表 MSDS)