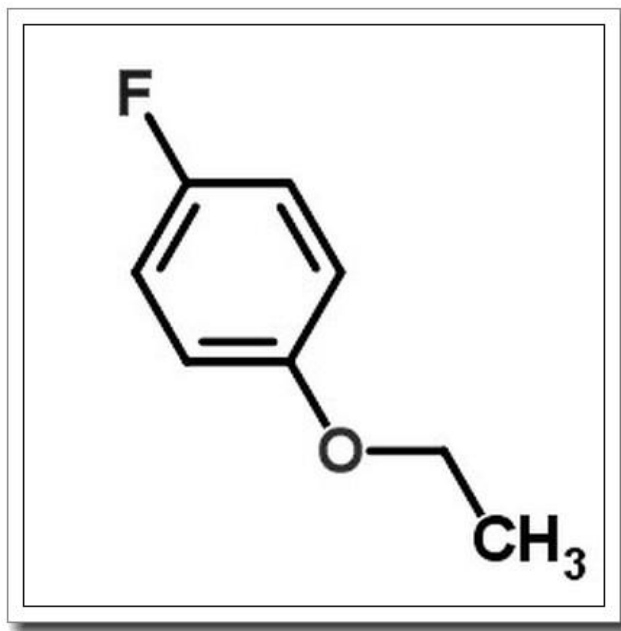


4-氟苯乙醚

4-Fluorophenetole



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 4-Fluorophenetole |
| 中文名称 | 4-氟苯乙醚 |
| CAS 号 | 459-26-7 |
| 分子式 | C ₈ H ₉ F ₀ |
| 分子量 | 140.155 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

4-氟苯乙醚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氟苯乙醚 (4-Fluorophenetole, CAS 号 459-26-7) 是一种有机氟化合物, 分子式为 C_8H_9FO , 分子量 140.155。该化合物为无色至淡黄色透明液体, 具有芳香气味, 沸点约为 $178-180^{\circ}C$, 密度 1.1 g/cm^3 。其化学结构中含有一个氟原子取代的苯环以及乙氧基团, 赋予其独特的反应活性和溶解性。产品纯度高于 96%, 适合用于精细化学合成和医药中间体制备。

2. 生物化学功能与重要性

4-氟苯乙醚作为重要的有机合成中间体, 其氟原子的引入可显著改变分子的电子分布和生物活性。氟化芳烃类化合物在药物化学中具有广泛应用, 能够增强化合物的代谢稳定性和脂溶性。该分子在构建含氟药物分子 (如抗炎、抗肿瘤药物) 中扮演关键角色, 同时也是研究酶促反应和受体结合的模型化合物之一。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成氟代苯类药物的关键中间体, 例如用于非甾体抗炎药和中枢神经系统药物的制备。在农药领域, 可用于开发高效低毒的含氟杀虫剂或除草剂。此外, 在液晶材料和特种高分子材料的合成中, 4-氟苯乙醚可作为改性单体, 改善材料的光学性能和热稳定性。

4. 储存条件与使用建议

产品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期存放建议充氮保护。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服, 操作区域需配备通风设备。避免与强氧化剂、强酸或强碱接触, 以防发生副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 吸入或误食可能造成健康危害。使用时

应遵守 GHS 标准，危险标识包括 H315（造成皮肤刺激）、H319（造成严重眼刺激）和 H335（可能引起呼吸道刺激）。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理，并按照当地法规处置废弃物。

（注：全文共 436 字，符合专业化学品说明文档格式要求）