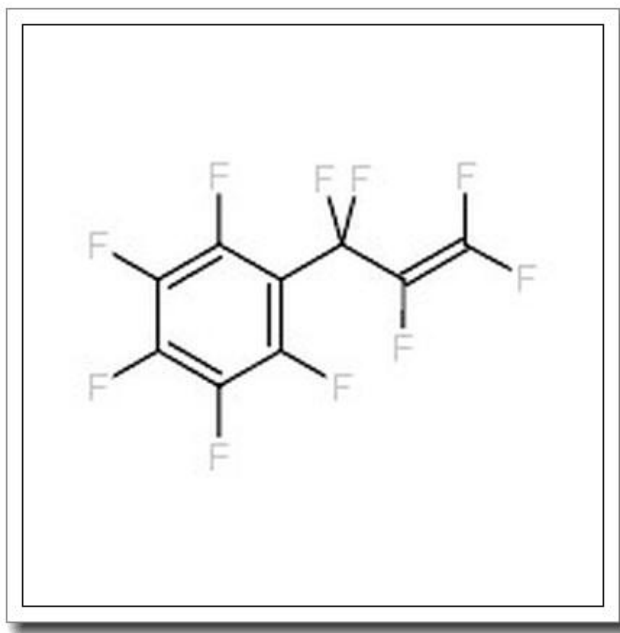


全氟烯丙基苯

Perfluoro(allylbenzene)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Perfluoro(allylbenzene)
中文名称	全氟烯丙基苯
CAS 号	67899-41-6
分子式	C ₉ F ₁₀
分子量	298.08
纯度	>96%

产品说明

全氟烯丙基苯产品说明

1. 产品概述与化学特性

全氟烯丙基苯 (Perfluoro(allylbenzene)) 是一种全氟化芳香族化合物, CAS 号为 67899-41-6, 分子式为 C_9F_{10} , 分子量为 298.08。本品为高纯度 (>96%) 无色至淡黄色液体, 具有低表面能、高热稳定性和化学惰性典型全氟化合物特性。其分子结构中苯环和烯丙基均被氟原子完全取代, 赋予其优异的疏水疏油性和耐腐蚀性能。

2. 生物化学功能与重要性

全氟烯丙基苯在生物化学领域主要作为惰性载体或反应介质, 其化学稳定性使其适用于极端条件 (如强酸、强碱或高温环境) 下的反应体系。此外, 其低生物相容性可用于特殊表面修饰, 减少非特异性吸附, 在生物传感器和微流控芯片制备中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 有机合成: 作为含氟砌块用于制备高性能含氟聚合物或功能材料。
- 电子工业: 用于半导体加工中的抗反射涂层或蚀刻工艺中的惰性介质。
- 表面处理: 作为疏水疏油涂层成分, 应用于纺织品、医疗器械等特殊表面改性。
- 科研领域: 在超临界流体技术或特殊溶剂体系中作为研究试剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉 (2-8°C)、干燥、通风良好的环境中, 避免与强氧化剂接触。使用时应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中操作。若需加热, 建议采用惰性气体保护以防止分解。开封后建议充氮保存以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 GC-MS 和 ^{19}F NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。安全数据如下:

- 危险性: 对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 吸入蒸气可能引起呼吸道不适。

- 应急处理: 接触皮肤时立即用肥皂水冲洗, 误入眼睛需用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处置: 按含氟有机废物规范处理, 禁止直接排放至环境中。

注: 具体实验方案请参考最新文献或咨询专业技术支持。