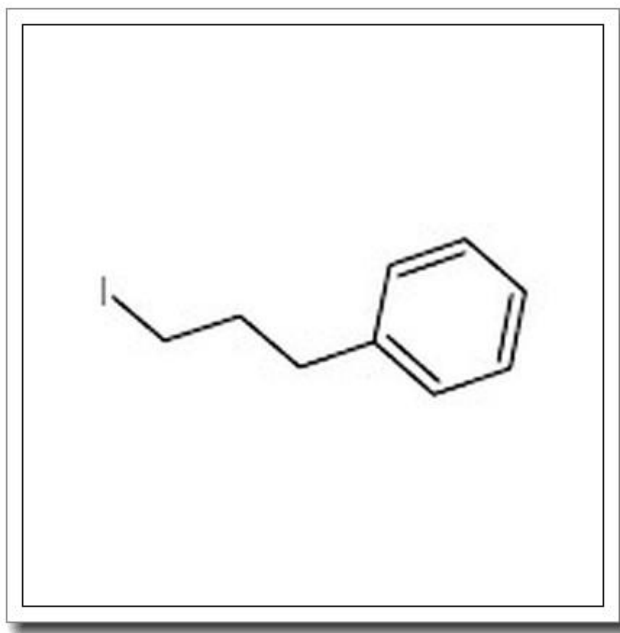


1-碘-3-苯基丙烷

3-iodopropylbenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-iodopropylbenzene
中文名称	1-碘-3-苯基丙烷
CAS 号	4119-41-9
分子式	C ₉ H ₁₁ I
分子量	246.088
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-iodopropylbenzene (1-碘-3-苯基丙烷, CAS 号 4119-41-9) 是一种有机碘化合物, 分子式为 $C_9H_{11}I$, 分子量为 246.088。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有芳香气味, 纯度通常高于 96%。其结构由苯环与丙基碘链组成, 碘原子的引入使其成为重要的有机合成中间体。该化合物在常温下稳定, 但需避光保存, 以防碘键断裂或氧化。

2. 生物化学功能与重要性

作为芳基碘化物, 3-iodopropylbenzene 在有机合成中表现出高反应活性, 尤其是通过偶联反应 (如 Suzuki、Heck 反应) 构建碳-碳键。其碘基团可作为良好的离去基团, 参与亲核取代或金属催化反应。此外, 该化合物在医药和材料科学中用于合成液晶材料、药物活性分子及荧光标记物, 是精细化学品研发的关键原料之一。

3. 主要应用领域与具体用途

3-iodopropylbenzene 广泛应用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成非甾体抗炎药或抗肿瘤化合物前体。
- 材料科学: 作为液晶显示材料的合成单元, 调节分子极性。
- 科研试剂: 在有机金属化学中用于制备钯、镍等金属配合物催化剂。
- 农业化学: 参与开发高效低毒农药的中间体合成。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于阴凉、干燥、避光环境中, 推荐温度为 2-8° C, 避免与强氧化剂或金属粉末接触。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 在通风橱中操作。若长期储存, 建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。安全数据表明, 其具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。泄漏处理需用惰性吸

附材料收集，避免直接接触。废弃物应按照危险化学品法规处置。详细安全信息请参考 MSDS（材料安全数据表）。