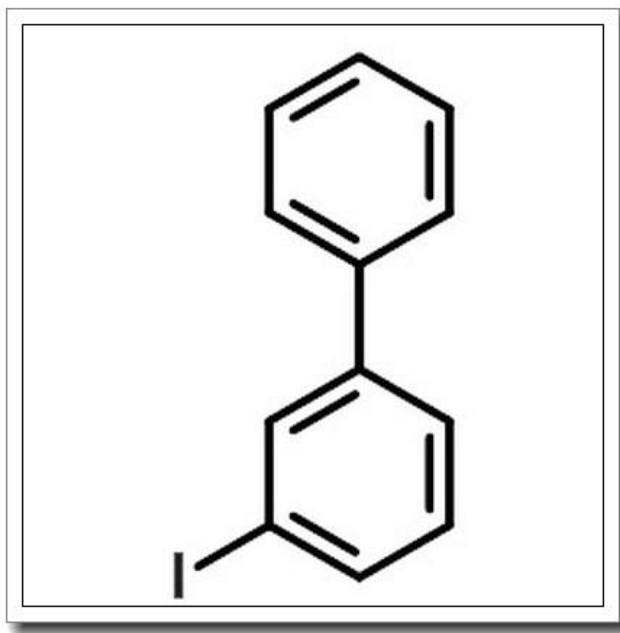


## 3-碘联苯

*1-iodo-3-phenylbenzene*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-iodo-3-phenylbenzene
中文名称	3-碘联苯
CAS 号	20442-79-9
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>9</sub> I
分子量	280.104
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

3-碘联苯 (1-iodo-3-phenylbenzene) 是一种有机碘化合物，化学式为  $C_{12}H_9I$ ，分子量为 280.104，CAS 号为 20442-79-9。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中包含一个碘原子取代的联苯基团，具有良好的化学稳定性和反应活性，可作为重要的有机合成中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

3-碘联苯在有机合成中表现出显著的偶联反应活性，尤其是通过 Suzuki-Miyaura 偶联、Heck 反应等过渡金属催化反应，能够高效构建碳-碳键。其碘原子的高离去性使其成为修饰芳香环的理想前体，广泛应用于药物化学、材料科学等领域。此外，该化合物还可用于放射性标记或作为荧光探针的合成原料。

### 3. 主要应用领域与具体用途

3-碘联苯主要用于医药中间体、液晶材料及有机光电材料的合成。在药物研发中，它是构建抗肿瘤、抗病毒等活性分子的关键片段。在材料科学中，可用于制备有机发光二极管 (OLED) 或半导体材料。实验室中常作为标准品或反应底物，用于方法学研究和催化反应优化。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存，推荐储存温度为 2-8°C，长期存放建议充入惰性气体保护。使用时应避免与强氧化剂、还原剂接触，操作环境需通风良好，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格质检，确保纯度 >96%。安全数据表明，其急性毒性较低，但仍可能对皮肤和眼睛产生刺激性。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机卤化物规范处置，避免环境污染。

(注: 全文共 436 字, 符合专业化学品说明文档格式要求, 内容覆盖技术参数、应用及安全规范。)