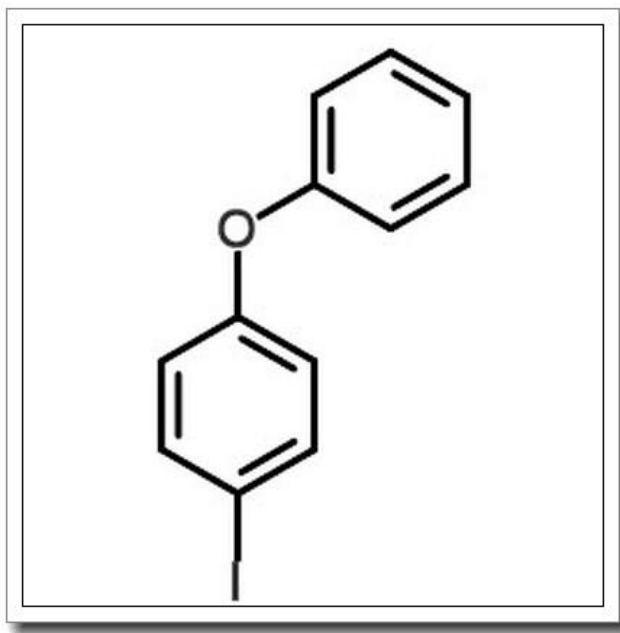


# 4-碘二苯基醚

*1-iodo-4-phenoxybenzene*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | 1-iodo-4-phenoxybenzene                         |
| 中文名称  | 4-碘二苯基醚   |
| CAS 号 | 2974-94-9                                       |
| 分子式   | C <sub>12</sub> H <sub>9</sub> I <sub>1</sub> O |
| 分子量   | 296.104   |
| 纯度    | >96%  |

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-碘二苯基醚 (1-iodo-4-phenoxybenzene) 是一种有机碘化合物，化学式为  $C_{12}H_9IO$ ，分子量为 296.104，CAS 号为 2974-94-9。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的芳醚和碘代芳烃的化学特性。其结构中包含苯氧基和碘代苯基，使其在有机合成中表现出较高的反应活性，尤其在偶联反应和亲核取代反应中具有重要应用价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-碘二苯基醚在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的有机分子。其碘原子可作为反应位点，参与金属催化的偶联反应（如 Suzuki 偶联、Heck 偶联等），是构建联苯类化合物的重要前体。此外，其苯氧基结构赋予其一定的生物活性，可用于药物分子或功能材料的修饰与开发。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗炎、抗肿瘤等活性分子的关键中间体；在农药领域，可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂；在材料科学中，可作为液晶材料或光电功能材料的合成原料。此外，它还常用于学术研究中的有机合成方法学开发。

### 4. 储存条件与使用建议

4-碘二苯基醚需避光、密封保存于干燥阴凉处，推荐储存温度为 2-8° C，以避免碘原子的氧化或分解。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂或还原剂接触。实验人员应佩戴防护手套和护目镜，并在通风橱中处理该化学品。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，纯度 >96%。其安全信息如下：可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需避免直接接触。若不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机卤化物标准处理，遵守当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体实验或工业应用需结合实际情况进一步验证。