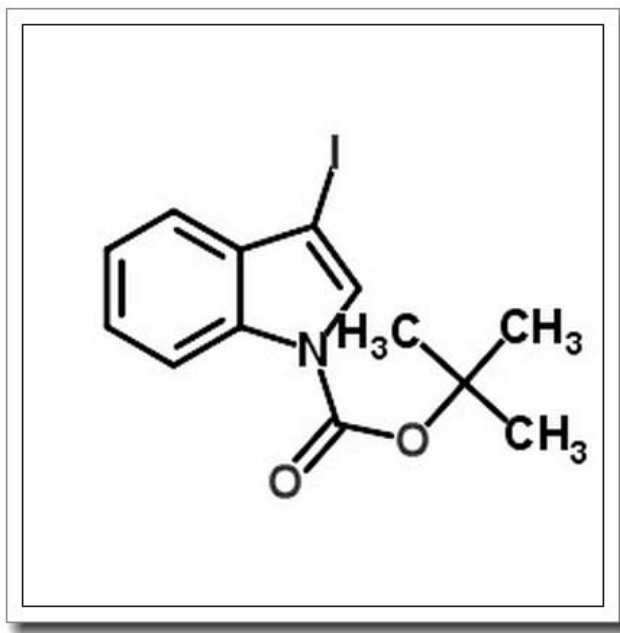


# 1-Boc-3-碘吲哚

*tert-butyl 3-iodoindole-1-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl 3-iodoindole-1-carboxylate
中文名称	1-Boc-3-碘吲哚
CAS 号	192189-07-4
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>14</sub> INO <sub>2</sub>
分子量	343.16
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-Boc-3-碘吲哚 (tert-butyl 3-iodoindole-1-carboxylate) 是一种重要的吲哚类衍生物，化学式为  $C_{13}H_{14}IN_2O_2$ ，分子量为 343.16，CAS 号为 192189-07-4。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在，纯度通常高于 96%。其结构中的 Boc (叔丁氧羰基) 保护基和 3 位碘原子使其在有机合成中具有较高的反应活性，可作为关键中间体用于多种复杂分子的构建。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-Boc-3-碘吲哚是吲哚骨架的重要修饰产物，吲哚结构广泛存在于天然产物和药物分子中。该化合物通过 Boc 保护基的引入，增强了其稳定性和溶解性，同时 3 位碘原子为后续的偶联反应 (如 Suzuki、Sonogashira 等) 提供了位点特异性。其在药物化学和材料科学中具有重要价值，常用于构建具有生物活性的杂环化合物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体、有机合成和材料科学领域。具体用途包括：

- 作为关键中间体用于合成抗肿瘤、抗病毒等药物分子。
- 通过交叉偶联反应构建复杂杂环体系，如咪唑类化合物。
- 在荧光材料或光电材料研究中作为功能化前体。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 2-8° C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二氯甲烷、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 NMR 严格质量控制，确保纯度 >96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理需符合当地法规，建议通过专业化学废物回收机构处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件请结合文献和实际需求调整。