

# tert-butyl 6-nitroindole-1-carboxylate

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl 6-nitroindole-1-carboxylate
产品目录号	
CAS 号	219552-64-4
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	262.261
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

tert-butyl 6-nitroindole-1-carboxylate 是一种有机化合物，化学名称为叔丁基-6-硝基吲哚-1-羧酸酯，CAS 号为 219552-64-4。其分子式为 C<sub>13</sub>H<sub>14</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>，分子量为 262.261，纯度高于 96%。该化合物为淡黄色至浅棕色结晶或粉末，具有吲哚环结构，并在 6 位引入硝基，1 位由叔丁氧羰基 (Boc) 保护。其化学性质稳定，但在强酸或强碱条件下可能发生分解。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吲哚类衍生物的重要中间体，广泛应用于药物化学和有机合成领域。其结构中的硝基和 Boc 保护基使其成为修饰吲哚骨架的关键前体，可用于构建更复杂的生物活性分子。在药物研发中，6-硝基吲哚衍生物常作为激酶抑制剂、抗菌剂或抗肿瘤化合物的核心结构。

### 3. 主要应用领域与具体用途

tert-butyl 6-nitroindole-1-carboxylate 主要用于以下领域：

- 药物研发：作为合成小分子药物的中间体，特别是用于开发靶向抗癌和抗炎化合物。
- 有机合成：用于构建含硝基的吲哚衍生物，进一步通过还原、偶联等反应生成功能化产物。
- 材料科学：作为光电功能材料的合成前体。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存，建议储存在 2-8℃ 的干燥环境中，避免与强酸、强碱或氧化剂接触。开封后应充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解性测试表明，其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和氯仿，微溶于甲醇。

### 5. 质量控制与安全信息

产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供完整的 COA（质量分析证书）。安全信息

显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废物回收机构处置。