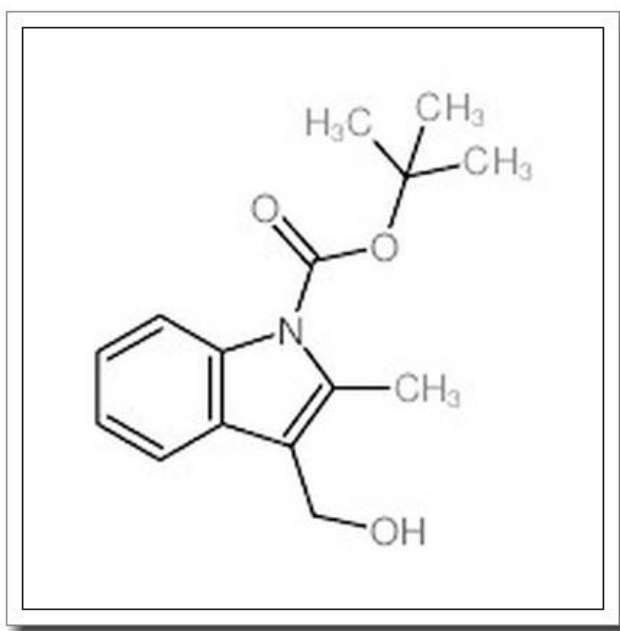


3-(羟基甲基)-2-甲基-1H-吲哚-1-羧酸叔丁酯

tert-butyl 3-(hydroxymethyl)-2-methylindole-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl 3-(hydroxymethyl)-2-methylindole-1-carboxylate</i>
中文名称	3-(羟基甲基)-2-甲基-1H-吲哚-1-羧酸叔丁酯
CAS 号	914349-13-6
分子式	C ₁₅ H ₁₉ N ₃ O
分子量	261.316
纯度	>96%

产品说明

3-(羟基甲基)-2-甲基-1H-吲哚-1-羧酸叔丁酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 tert-butyl 3-(hydroxymethyl)-2-methylindole-1-carboxylate, 中文名称为 3-(羟基甲基)-2-甲基-1H-吲哚-1-羧酸叔丁酯, CAS 号为 914349-13-6。其分子式为 C₁₅H₁₉N₃O₃, 分子量为 261.316, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 具有吲哚骨架结构, 兼具羟基和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 化学性质稳定, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、甲醇等。

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, 其结构中的 Boc 保护基团可选择性脱除, 便于后续官能团修饰。羟基甲基的存在使其成为合成复杂生物活性分子的关键砌块, 尤其在药物化学中用于构建靶向分子或探针。吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中, 赋予其在生物医药研究中的独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和有机合成领域, 具体包括:

- 作为合成抗癌、抗炎或神经活性药物的中间体;
- 用于构建吲哚类化合物库, 支持高通量筛选;
- 在 PROTAC (蛋白降解靶向嵌合体) 技术中作为连接子组分;
- 作为荧光标记物或生物探针的前体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触水分或强酸强碱。溶解建议选用无水 DMF 或 THF, 并现配现用。开封后需密封保存, 防止吸潮降解。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 并提供 COA (质量分析证书)。操作时需佩戴防护手

套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。若不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。