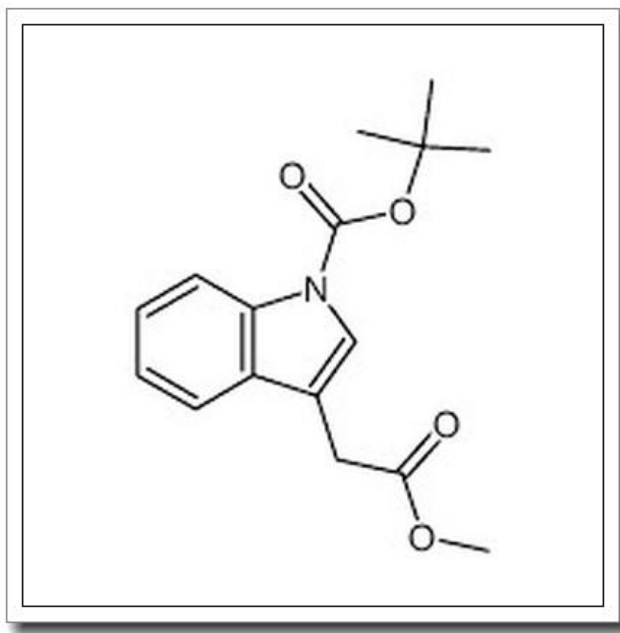


N-Boc-1H-吲哚-3-乙酸甲酯

tert-butyl 3-(2-methoxy-2-oxoethyl)-1H-indole-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl 3-(2-methoxy-2-oxoethyl)-1H-indole-1-carboxylate</i>
中文名称	N-Boc-1H-吲哚-3-乙酸甲酯
CAS 号	370562-34-8
分子式	C ₁₆ H ₁₉ N ₀₄
分子量	289.326
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-Boc-1H-吲哚-3-乙酸甲酯（化学名称：tert-butyl 3-(2-methoxy-2-oxoethyl)-1H-indole-1-carboxylate）是一种重要的吲哚类衍生物，CAS 号为 370562-34-8，分子式为 C₁₆H₁₉N₀₄，分子量为 289.326。该化合物以白色至类白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）保护基和甲酯基团使其在有机合成中具有较高的反应活性和稳定性，适用于多种官能团转化反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚-3-乙酸的衍生物，该化合物在生物化学研究中具有重要价值。吲哚-3-乙酸是植物生长素的核心结构，而本产品通过 Boc 保护基的引入，增强了其化学稳定性，便于在复杂合成中作为中间体使用。其甲酯基团可进一步水解或还原，为合成天然产物、药物分子及功能材料提供关键骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

N-Boc-1H-吲哚-3-乙酸甲酯广泛应用于医药研发、农药合成及材料科学领域。在药物化学中，它是构建抗肿瘤、抗炎及神经活性分子的重要前体；在农药领域，可用于合成植物生长调节剂。此外，其衍生物还可作为荧光探针或高分子材料的改性单体。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉处，建议温度为 2-8℃，长期储存需充惰性气体（如氮气）保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融或暴露于潮湿环境。实验操作时需

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供完整的质谱（MS）和核磁（NMR）数据支持。安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤及呼吸系统有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，禁止直接排入下水道。