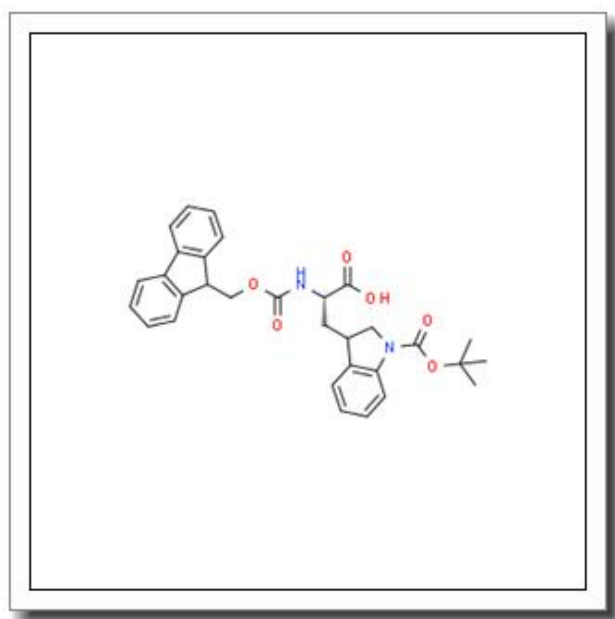


# fmoc-l-dht(boc)-oh

*N*-alpha-(9-Fluorenylmethyloxycarbonyl)-*N*-in-t-butylloxycarbonyl-L-dihydrotryptophan



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-alpha-(9-Fluorenylmethyloxycarbonyl)-N-in-t-butylloxycarbonyl-L-dihydrotryptophan
中文名称	fmoc-l-dht(boc)-oh
CAS 号	854890-33-8
分子式	C31H32N2O6
分子量	528.61
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-alpha-(9-Fluorenylmethyloxycarbonyl)-N-in-t-butylloxycarbonyl-L-dihydrotryptophan (简称 Fmoc-L-Dht(Boc)-OH) 是一种具有特定保护基团的非天然氨基酸衍生物, 其化学式为 C<sub>31</sub>H<sub>32</sub>N<sub>2</sub>O<sub>6</sub>, 分子量为 528.61。该化合物在常温下为白色至类白色固体, CAS 号为 854890-33-8, 纯度通常不低于 96%。其结构包含 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 和 Boc (叔丁氧羰基) 双重保护基, 使其在多肽合成中具有优异的稳定性和选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-L-Dht(Boc)-OH 是一种重要的合成中间体, 主要用于固相多肽合成 (SPPS) 中的氨基酸保护策略。Fmoc 基团可通过碱性条件 (如哌啶) 高效脱除, 而 Boc 基团则需酸性条件 (如三氟乙酸) 去除。这种双重保护机制使其在多肽链延伸过程中能够精确控制反应位点, 避免副反应的发生。此外, 其结构中含有的二氢色氨酸 (Dht) 骨架使其在构建具有特殊生物活性的多肽 (如受体拮抗剂或酶抑制剂) 中具有独特价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、生物化学研究及多肽疫苗设计领域。具体用途包括:

- 作为关键砌块用于合成含有二氢色氨酸结构的多肽或蛋白质类似物;
- 在 Fmoc 固相合成法中作为受保护的氨基酸单体, 用于构建复杂多肽序列;
- 用于研究多肽构效关系或开发新型生物活性分子, 如神经肽或抗菌肽。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下干燥避光保存, 长期储存需置于惰性气体 (如氩气) 环境中。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用极性有机溶剂 (如 DMF 或 DMSO), 并在惰性气氛下操作以降低氧化风险。实验过程中需佩戴防护手套及护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格把控纯度 ( $\geq 96\%$ ), 并提供完整的 COA (质量分析证书)。其安全数据符合国际化学品管理规范, 但需注意:

- 可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激;
- 操作时应在通风橱中进行, 避免与强氧化剂接触;
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

如需进一步技术参数或应用支持, 请联系专业技术人员获取详细资料。