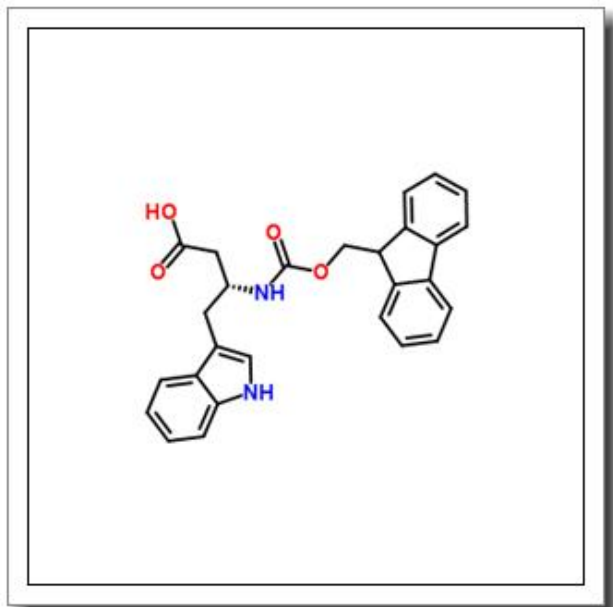


# (BS)-B-[[ (9H-芴-9-甲氧基) 羰基] 氨基]- 1H-吲哚-3-丁酸

*Fmoc-β-HoTrp-OH*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Fmoc-β-HoTrp-OH
中文名称	(BS)-B-[[ (9H-芴-9-甲氧基) 羰基] 氨基]-1H-吲哚-3-丁酸
CAS 号	353245-98-4
分子式	C <sub>27</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	440.491
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Fmoc- $\beta$ -HoTrp-OH 是一种重要的保护氨基酸衍生物，化学名称为 (BS)-B-[[ (9H-芴-9-甲氧基)羰基]氨基]-1H-吲哚-3-丁酸，CAS 号为 353245-98-4。其分子式为 C<sub>27</sub>H<sub>24</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>，分子量为 440.491，纯度不低于 96%。该化合物结构中含有 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 保护基团，能够有效保护氨基官能团，同时  $\beta$ -位修饰的色氨酸结构使其在肽合成中具有独特作用。产品为白色至类白色粉末，可溶于二甲基亚砜 (DMSO)、N,N-二甲基甲酰胺 (DMF) 等极性有机溶剂，但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

Fmoc- $\beta$ -HoTrp-OH 是固相肽合成 (SPPS) 中的关键中间体，尤其适用于构建含非天然氨基酸的肽链。其 Fmoc 保护基在碱性条件下 (如哌啶/DMF) 可高效脱除，而  $\beta$ -位修饰的色氨酸结构能增强肽链的稳定性和生物活性。该化合物在模拟天然构象、开发酶抑制剂或受体拮抗剂方面具有重要价值，常用于药物研发和生物活性肽的修饰研究。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽药物开发、结构生物学研究和化学生物学领域。具体用途包括：作为 Fmoc-SPPS 的构建单元合成复杂肽链；用于引入  $\beta$ -取代色氨酸以调控肽的疏水性或立体构型；在荧光标记或探针分子合成中作为功能化前体。此外，其在神经科学领域可用于设计神经肽类似物，研究受体-配体相互作用机制。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体 (如氩气) 环境中。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMF 或 DMSO 作为溶剂，配制后溶液建议在 24 小时内使用完毕。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析验证纯度 ( $\geq 96\%$ )，并提供完整的 COA (质量分析证

书)。安全数据表明,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、护目镜及实验服。如意外接触,需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规,建议通过专业危废机构处置。