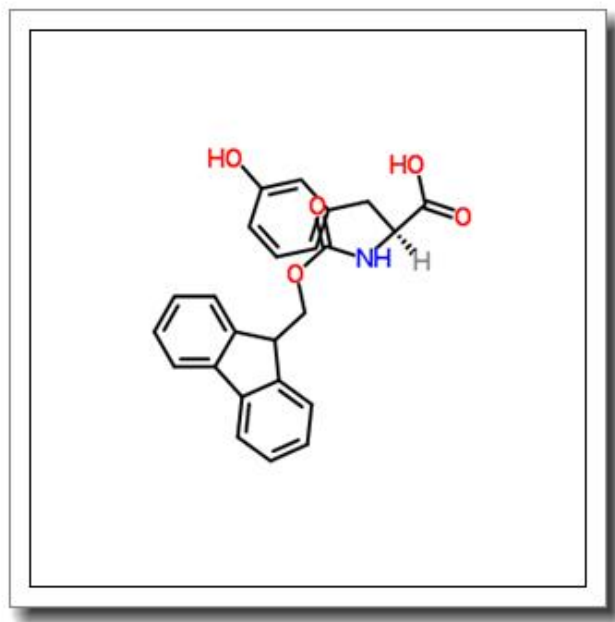


# (2S)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-(3-hydroxyphenyl)propanoic acid

*(2S)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-(3-hydroxyphenyl)propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-(3-hydroxyphenyl)propanoic acid
中文名称	(2S)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-(3-hydroxyphenyl)propanoic acid
CAS 号	178432-48-9
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>21</sub> N <sub>05</sub>
分子量	403.427
纯度	≥96%



## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(2S)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-(3-hydroxyphenyl)propanoic acid (CAS 号: 178432-48-9) 是一种具有特定立体结构的氨基酸衍生物, 分子式为  $C_{24}H_{21}NO_5$ , 分子量为 403.427。该化合物属于 Fmoc 保护的酪氨酸类似物, 其结构中包含 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 保护基团和 3-羟基苯丙酸骨架。其纯度通常不低于 96%, 外观为白色至类白色粉末, 可溶于极性有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和 N,N-二甲基甲酰胺 (DMF), 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在肽合成中具有重要作用, 尤其是作为 Fmoc 固相肽合成 (SPPS) 的中间体。Fmoc 保护基团可通过碱性条件 (如哌啶) 选择性脱除, 而 3-羟基苯基结构赋予其独特的生物活性, 使其成为研究蛋白质修饰、酶底物设计以及生物标记物开发的理想选择。此外, 其羟基官能团可进一步衍生化, 用于构建复杂肽链或功能化生物分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 肽合成: 作为 Fmoc 保护的酪氨酸类似物, 用于固相或液相肽合成, 特别是需要引入羟基苯基结构的肽段。
- 药物研发: 用于设计激酶抑制剂、受体配体或靶向药物的活性片段。
- 生物标记: 通过羟基修饰连接荧光基团或其他报告分子, 用于蛋白质标记或细胞成像研究。
- 材料科学: 作为功能单体参与高分子材料的合成, 如生物相容性水凝胶或药物载体。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。
- 使用建议: 使用前恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议选用 DMF 或 DMSO,

并控制溶液 pH 以避免 Fmoc 基团意外脱保护。操作时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。批次间一致性通过质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证。
- 安全信息：该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性。若不慎接触，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，避免直接排放至环境中。安全数据表（SDS）可进一步提供详细毒理学和应急处理信息。