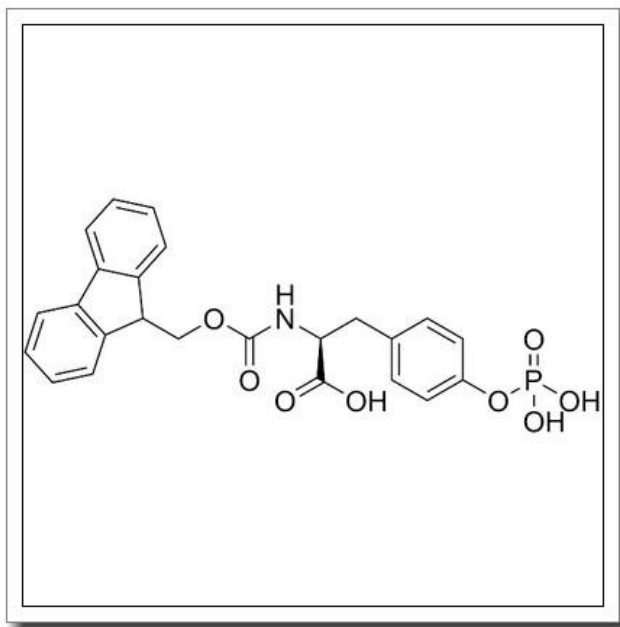


# Fmoc-O-磷酸基-L-酪氨酸

*Fmoc-O-Phospho-L-tyrosine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Fmoc-O-Phospho-L-tyrosine
中文名称	Fmoc-O-磷酸基-L-酪氨酸
CAS 号	147762-53-6
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>22</sub> N <sub>0</sub> 8P
分子量	483.407
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Fmoc-O-磷酸基-L-酪氨酸 (Fmoc-O-Phospho-L-tyrosine, CAS 号: 147762-53-6) 是一种重要的保护氨基酸衍生物, 分子式为  $C_{24}H_{22}N_0O_8P$ , 分子量为 483.407。该化合物由 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 保护基团与磷酸化的 L-酪氨酸组成, 纯度通常高于 96%。其结构中的磷酸基团赋予其独特的化学性质, 使其在肽合成和信号转导研究中的重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-O-磷酸基-L-酪氨酸是蛋白质磷酸化研究中的关键试剂。磷酸化是细胞信号转导的核心修饰方式, 而酪氨酸磷酸化在调控细胞增殖、分化和凋亡中起重要作用。该化合物可用于模拟磷酸化酪氨酸残基, 帮助研究激酶和磷酸酶的活性, 以及相关信号通路的分子机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽合成、药物开发和生物化学研究领域。具体用途包括:

- 作为固相肽合成 (SPPS) 的构建单元, 用于引入磷酸化酪氨酸残基。
- 用于制备磷酸化肽段, 研究蛋白质-蛋白质相互作用或抗体开发。
- 作为激酶或磷酸酶活性测定的底物或抑制剂设计的中间体。

### 4. 储存条件与使用建议

Fmoc-O-磷酸基-L-酪氨酸应储存在  $-20^{\circ}C$  以下干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止降解。溶解建议使用 DMF 或 DMSO 等极性有机溶剂, 并避免长时间暴露于室温环境。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度  $>96\%$ 。使用时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。