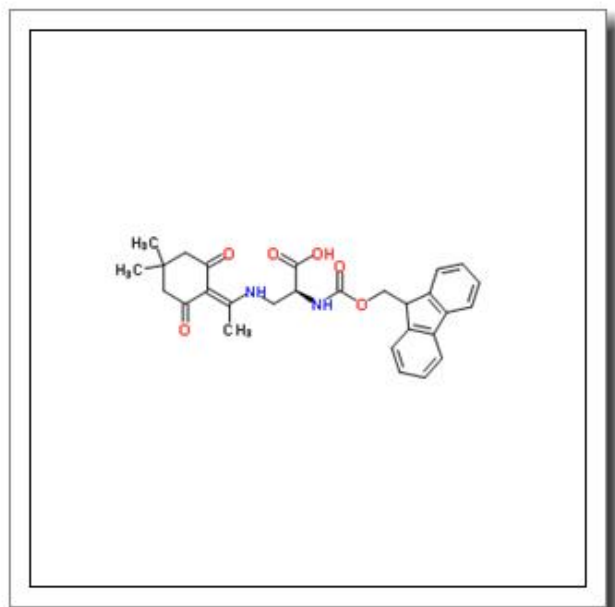


# (2S)-3-[1-(4,4-dimethyl-2,6-dioxocyclohexylidene)ethylamino]-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid

*(2S)-3-[1-(4,4-dimethyl-2,6-dioxocyclohexylidene)ethylamino]-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-3-[1-(4,4-dimethyl-2,6-dioxocyclohexylidene)ethylamino]-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid
中文名称	(2S)-3-[1-(4,4-dimethyl-2,6-dioxocyclohexylidene)ethylamino]-

	2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid
CAS 号	247127-51-1
分子式	C <sub>28</sub> H <sub>30</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub>
分子量	490.548
纯度	≥96%

## 产品说明

(2S)-3-[1-(4,4-dimethyl-2,6-dioxocyclohexylidene)ethylamino]-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品是一种具有特定立体构型的氨基酸衍生物，化学式为 C<sub>28</sub>H<sub>30</sub>N<sub>2</sub>O<sub>6</sub>，分子量为 490.548，CAS 号为 247127-51-1。其结构包含 9H-芴甲氧羰基 (Fmoc) 保护基团和 4,4-二甲基-2,6-二氧代环己亚基乙胺基团，赋予其独特的化学性质。该化合物纯度高 (≥96%)，常温下为白色至类白色固体，可溶于极性有机溶剂如二甲基亚砷 (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，其 Fmoc 基团可作为氨基保护基，在固相肽合成 (SPPS) 中通过碱性条件选择性脱除。此外，环己二酮结构可能参与特定生物正交反应，适用于蛋白质修饰或标记研究。其手性中心 (2S 构型) 确保了与天然氨基酸的兼容性，是合成生物活性肽类药物的关键中间体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽合成：作为 Fmoc 保护的氨基酸砌块，用于固相或液相肽链组装。
- 蛋白质工程：通过特异性修饰位点，研究蛋白质结构与功能关系。
- 药物研发：用于构建含非天然氨基酸的候选药物分子，如靶向肽类抑制剂。
- 生物标记：潜在应用于荧光探针或亲和标签的合成。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：建议密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照与湿气。
- 使用建议：溶解前需恢复至室温以防止结露；操作时建议在惰性气体 (如氮气) 保护下进行，以降低氧化风险。

### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 验证纯度 (≥96%)，质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 确认结构。

- 安全信息: 本品可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套及护目镜。  
若接触皮肤, 立即用大量清水冲洗。废弃物应按照有机化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于医药或食品领域。具体使用前请查阅相关文献  
或进行小试验证。