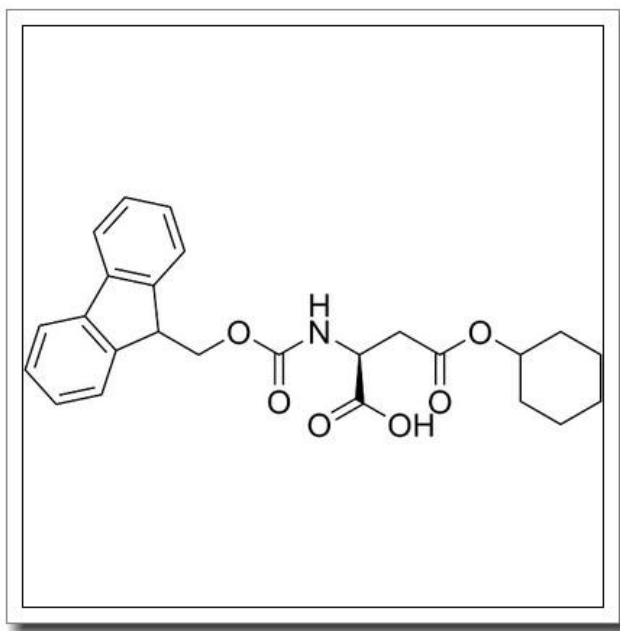


# 芴甲氧羰基-天冬氨酸-4 环己脂

*(2S)-4-cyclohexyloxy-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-4-oxobutanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-4-cyclohexyloxy-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-4-oxobutanoic acid
中文名称	芴甲氧羰基-天冬氨酸-4 环己脂
CAS 号	130304-80-2
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>27</sub> N <sub>0</sub> O <sub>6</sub>
分子量	437.485
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(2S)-4-cyclohexyloxy-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-4-oxobutanoic acid (中文名: 芴甲氧羰基-天冬氨酸-4 环己脂, CAS 号: 130304-80-2) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C<sub>25</sub>H<sub>27</sub>N<sub>06</sub>, 分子量为 437.485。该化合物属于 Fmoc (芴甲氧羰基) 保护的氨基酸衍生物, 其结构特点是在天冬氨酸的侧链上引入环己酯基团, 同时 α-氨基被 Fmoc 基团保护。产品纯度超过 96%, 外观通常为白色至类白色粉末, 可溶于常见有机溶剂如二甲基甲酰胺 (DMF) 和二氯甲烷 (DCM), 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-天冬氨酸-4 环己脂在肽合成中具有重要作用。Fmoc 基团作为临时保护基, 可在碱性条件下 (如哌啶处理) 高效脱除, 而环己酯基团则保护天冬氨酸的侧链羧基, 防止其在肽链组装过程中发生副反应。这种双重保护策略显著提高了肽合成的效率和选择性, 尤其适用于含有天冬氨酸残基的复杂肽段制备。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于固相肽合成 (SPPS) 和液相肽合成领域, 是制备医药中间体、多肽药物和生物探针的关键原料。具体用途包括:

- 用于合成含有天冬氨酸的肽类化合物, 如激素类似物和酶抑制剂。
- 作为保护氨基酸单体, 参与自动化多肽合成仪的组装过程。
- 在药物研发中用于构建靶向蛋白的特异性肽段。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 开封后需充入惰性气体 (如氮气) 并密封保存。使用前需恢复至室温以避免吸湿。溶解时推荐使用无水 DMF 或 DCM, 并在惰性气氛下操作以降低水解风险。实验过程中应佩戴防护手套和护目镜, 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 和质谱分析严格质量控制，确保纯度 >96%。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作应在通风良好的环境中进行。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机危险废物处理规范处置。