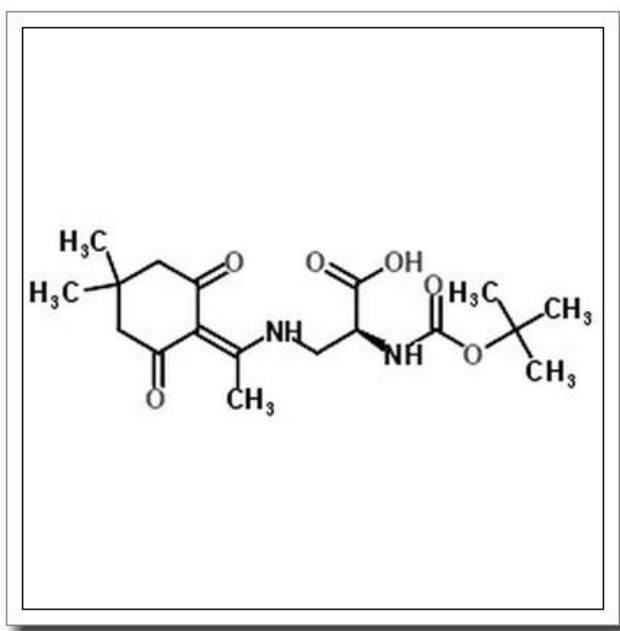


3-[[1-(4,4-二甲基-2,6-二氧代环己基亚基)乙基]氨基]-N-[叔丁氧羰基]-L-丙氨酸

3-[[1-(4,4-Dimethyl-2,6-dioxocyclohexylidene)ethyl]amino]-N-[(1,1-dimethylethoxy)carbonyl]-L-alanine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[[1-(4,4-Dimethyl-2,6-dioxocyclohexylidene)ethyl]amino]-N-[(1,1-dimethylethoxy)carbonyl]-L-alanine
中文名称	3-[[1-(4,4-二甲基-2,6-二氧代环己基亚基)乙基]氨基]-N-[叔丁氧羰基]-L-丙氨酸
CAS 号	1263045-09-5
分子式	C ₁₈ H ₂₈ N ₂ O ₆
分子量	368.425

纯度	>96%
----	------

产品说明

产品名称: 3-[[1-(4,4-二甲基-2,6-二氧代环己基亚基)乙基]氨基]-N-[叔丁氧羰基]-L-丙氨酸

CAS 号: 1263045-09-5

分子式: C₁₈H₂₈N₂O₆

分子量: 368.425

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末, 化学名称为 3-[[1-(4,4-二甲基-2,6-二氧代环己基亚基)乙基]氨基]-N-[叔丁氧羰基]-L-丙氨酸, 是一种含有环己二酮和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基的 L-丙氨酸衍生物。其分子结构中兼具疏水性和亲水性基团, 具有良好的溶解性于有机溶剂如 DMSO、DMF 和甲醇中。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在肽合成和蛋白质修饰领域具有重要应用价值。其 Boc 保护基可选择性去除, 适用于固相肽合成 (SPPS) 中的氨基保护。环己二酮结构赋予其独特的反应活性, 可用于与巯基或氨基的特异性偶联, 在生物共轭和探针标记中发挥关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽合成: 作为 Boc 保护的氨基酸砌块, 用于复杂肽链的逐步组装
- 蛋白质修饰: 通过环己二酮结构与蛋白质的赖氨酸残基发生特异性反应, 实现定点标记
- 药物开发: 用于构建靶向药物载体或小分子抑制剂的核心骨架
- 生物探针: 开发荧光或生物素标记的分子探针, 用于蛋白质组学研究

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 4℃环境。开封后需充氮密封保存, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体环境下操作, 推荐使用无水级溶剂配制溶液。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，MS 和 NMR 验证结构正确性。操作时应佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，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。

注：具体实验方案需根据实际应用条件优化，建议参考文献方法或咨询技术支持。