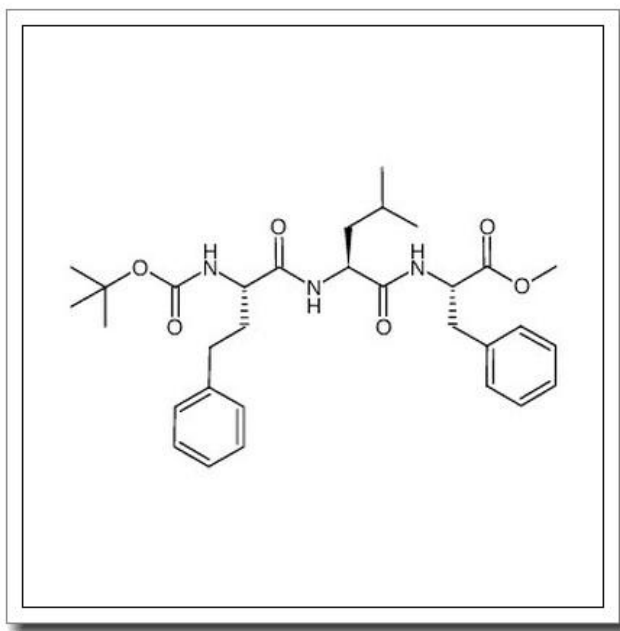


PR171 关键中间体 IV

(S)-methyl 2-((*S*)-2-tert. butoxycarbonylamino-4-phenylbutanamido-4-methylpentanamido)-3-phenylpropanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-methyl 2-((S)-2-tert. butoxycarbonylamino-4-phenylbutanamido-4-methylpentanamido)-3-phenylpropanoate
中文名称	PR171 关键中间体 IV
CAS 号	868539-96-2
分子式	C ₃₁ H ₄₃ N ₃ O ₆
分子量	553.69
纯度	>96%

产品说明

PR171 关键中间体 IV 产品说明

1. 产品概述与化学特性

PR171 关键中间体 IV, 化学名称为(S)-methyl 2-((S)-2-tert. butoxycarbonylamino-4-phenylbutanamido-4-methylpentanamido)-3-phenylpropanoate, CAS 号为 868539-96-2, 分子式为 C₃₁H₄₃N₃O₆, 分子量为 553.69。本品为白色至类白色固体, 纯度>96%, 是一种含有苯基和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基的手性氨基酸衍生物, 具有明确的立体构型。其结构中的多肽键和酯键使其在有机合成中表现出良好的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为 PR171 (一种蛋白酶体抑制剂) 的关键合成中间体, 本品在生物医药领域具有重要价值。其结构中的 Boc 保护基和手性中心为后续合成高选择性药物分子提供了基础, 能够有效参与肽键形成和官能团转化反应。该中间体的高纯度和立体专一性对确保终产物的药理活性和安全性至关重要。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于抗肿瘤药物 PR171 (卡非佐米) 的合成工艺中, 作为核心中间体参与多步反应。此外, 也可用于其他蛋白酶体抑制剂或手性药物的研发, 以及作为生化试剂用于肽类化合物的结构修饰和功能研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触水分或强酸强碱。溶解性测试表明, 本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度>96%, 并提供 COA (质量分析证书)。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或皮肤直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

本品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。