

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

产品图片未找到

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
产品目录号	
CAS 号	868539-96-2
分子式	C31H43N3O6
分子量	553.69
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称是(S)-methyl 2-((S)-2-tert. butoxycarbonylamino-4-phenylbutanamido-4-methylpentanamido)-3-phenylpropanoate, CAS 号为 868539-96-2。其分子式为 C₃₁H₄₃N₃O₆，分子量为 553.69，纯度超过 96%。该化合物属于多肽衍生物，结构中含有苯丙氨酸和亮氨酸类似物，以及叔丁氧羰基（Boc）保护基团，具有明确的手性中心，适合用于立体选择性合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用，可作为多肽合成的中间体或酶抑制剂的设计模板。其结构中的 Boc 保护基团易于脱除，便于后续修饰，而苯基和甲基侧链提供了疏水性和空间位阻，可能影响与靶标蛋白的相互作用。这类化合物常用于研究蛋白酶活性、信号转导通路或药物先导化合物的优化。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于药物研发和生物化学研究领域。具体用途包括：作为多肽固相合成的关键砌块；用于蛋白酶抑制剂的构效关系研究；或作为手性配体参与不对称催化反应。此外，其高纯度特性使其适合作为分析标准品或核磁共振（NMR）表征的参照物。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体（如氩气）环境中。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用二甲基亚砜（DMSO）或二氯甲烷等有机溶剂，操作应在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和质谱（MS）严格验证，确保纯度>96%。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需佩戴防护手

套、护目镜和实验服。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。