

3-(4-methoxyphenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-methoxyphenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid
产品目录号	
CAS 号	141895-35-4
分子式	C ₁₅ H ₂₁ N ₀₅
分子量	295.331
纯度	>96%

产品说明

3-(4-甲氧基苯基)-2-[(2-甲基丙烷-2-基)氧羰基氨基]丙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 3-(4-甲氧基苯基)-2-[(2-甲基丙烷-2-基)氧羰基氨基]丙酸, CAS 号为 141895-35-4, 分子式为 C₁₅H₂₁N₁O₅, 分子量为 295.331。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有明确的化学结构和稳定的物理化学性质。其结构中的甲氧苯基和叔丁氧羰基 (Boc) 保护氨基赋予其独特的反应活性, 适用于多种有机合成与生物化学修饰反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为 Boc 保护的氨基酸衍生物, 该产品在肽类合成中具有重要作用。Boc 基团可选择性脱保护, 为多肽链的逐步延伸提供条件。此外, 其结构中的甲氧苯基可能参与芳香环相互作用, 在药物分子设计中作为关键中间体, 用于构建具有生物活性的靶向化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、有机合成及生物化学领域。具体用途包括:

- 作为肽类合成的中间体, 用于固相或液相肽链组装。
- 在药物化学中用于构建小分子抑制剂或受体配体, 尤其是针对神经递质或酶靶点的研究。
- 作为手性合成子, 用于不对称催化反应或复杂分子的立体选择性构建。

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, 避免与强酸、强氧化剂接触。溶解性测试表明, 本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂, 水溶性较差, 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

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤及呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口

罩。

- 若不慎接触，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，避免环境污染。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。