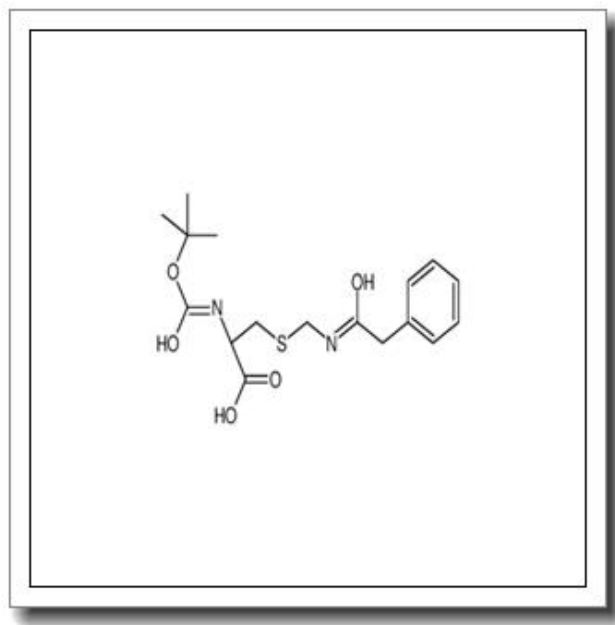


(2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-3-[[2-phenylacetyl)amino]methylsulfanyl]propanoic acid

(2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-3-[[2-phenylacetyl)amino]methylsulfanyl]propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-3-[[2-phenylacetyl)amino]methylsulfanyl]propanoic acid
中文名称	(2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-3-[[2-phenylacetyl)amino]methylsulfanyl]propanoic acid
CAS 号	57084-73-8

分子式	C ₁₇ H ₂₄ N ₂ O ₅ S
分子量	368.448
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-3-[[2-phenylacetyl)amino]methylsulfanyl]propanoic acid, CAS 号为 57084-73-8, 分子式为 C₁₇H₂₄N₂O₅S, 分子量为 368.448。该化合物是一种含有苯乙酰氨基和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基的手性氨基酸衍生物, 具有明确的立体构型 (2S)。其结构中包含硫醚键和羧酸基团, 赋予其独特的化学反应性和生物活性。产品纯度 ≥96%, 符合生化试剂的高标准要求。

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保护氨基酸的前体。其 Boc 保护基在固相多肽合成 (SPPS) 中广泛使用, 能够在酸性条件下选择性脱除, 而硫醚结构可进一步参与巯基特异性修饰或交联反应。此外, 苯乙酰氨基的引入可能赋予其特定的生物活性, 使其在药物开发和酶学研究中有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 多肽合成: 作为手性构建块, 用于合成含有半胱氨酸类似结构的多肽或蛋白质修饰物。
- 药物研发: 作为小分子抑制剂或靶向化合物的中间体, 尤其适用于涉及巯基或苯乙酰基的药物设计。
- 生化研究: 用于酶活性研究或蛋白质标记实验, 探究巯基参与的生物分子相互作用。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于

极性有机溶剂（如 DMSO、DMF），在水中的溶解度较低。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 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其安全数据表（SDS）标明该化合物可能对眼睛和呼吸道有刺激性，应在通风橱中操作。废弃处理需遵循当地化学品管理法规。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际条件优化。