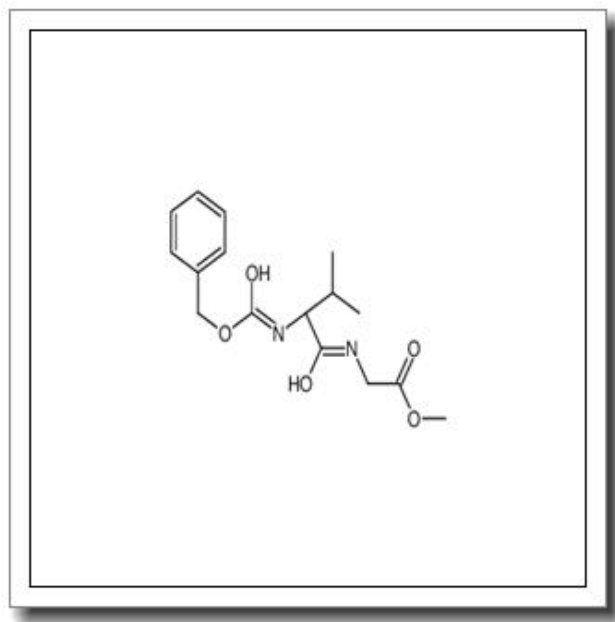


methyl 2-[[[(2S)-3-methyl-2-(phenylmethoxycarbonylamino)butanoyl]amino]acetate

methyl 2-[[[(2S)-3-methyl-2-(phenylmethoxycarbonylamino)butanoyl]amino]acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2-[[[(2S)-3-methyl-2-(phenylmethoxycarbonylamino)butanoyl]amino]acetate
中文名称	methyl 2-[[[(2S)-3-methyl-2-(phenylmethoxycarbonylamino)butanoyl]amino]acetate
CAS 号	2421-61-6
分子式	C ₁₆ H ₂₂ N ₂ O ₅
分子量	322.356
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为甲基 2-[[(2S)-3-甲基-2-(苯甲氧基羰基氨基)丁酰基]氨基]乙酸酯，化学式为 C₁₆H₂₂N₂O₅，分子量 322.356，CAS 号为 2421-61-6。其纯度 ≥96%，是一种高纯度的有机化合物。该分子结构包含苯甲氧基羰基 (Cbz) 保护基团和甲基酯官能团，具有明确的手性中心 (2S 构型)，在肽合成和药物化学中具有重要应用价值。其物理性质表现为白色至类白色结晶或粉末，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO)、甲醇和氯仿，但不溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为氨基酸衍生物，该化合物在肽链组装中可作为关键中间体，其 Cbz 保护基团在固相肽合成 (SPPS) 中提供氨基保护，同时甲基酯官能团便于后续羧基活化。其手性结构确保了产物立体化学的精确性，适用于合成具有特定构型的生物活性肽或小分子药物。此外，该分子可作为蛋白酶抑制剂或受体配体的构建模块，在药物发现中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生化研究领域，具体包括：

- (1) 多肽药物合成中作为保护氨基酸单体；
- (2) 构建抗生素或抗肿瘤药物的核心结构单元；
- (3) 用于手性催化剂的制备或不对称合成研究；
- (4) 作为标准品用于分析方法的开发和验证。

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 (如氮气) 保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作，建议佩戴防护手套和护目镜。溶解时可选用无水 DMSO 或甲醇，配制溶液后建议现配现用，避免水解导致效价降低。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。MSDS 数据显示其具有刺激性，接触皮肤或眼睛可能引起炎症，操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品规范处置。运输分类为非危险品，但需避免高温和潮湿环境。如需进一步毒理学数据或定制分析报告，可联系生产商获取。