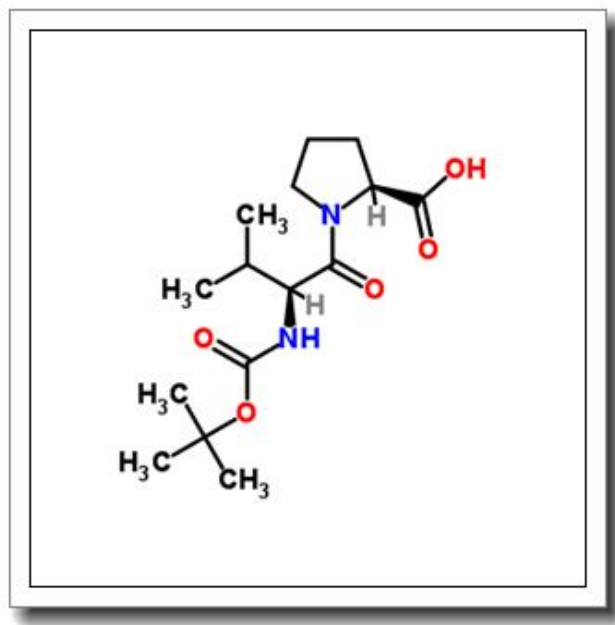


# (2S)-1-[(2S)-3-methyl-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoyl]pyrrolidine-2-carboxylic acid

*(2S)-1-[(2S)-3-methyl-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoyl]pyrrolidine-2-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-1-[(2S)-3-methyl-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoyl]pyrrolidine-2-carboxylic acid
中文名称	(2S)-1-[(2S)-3-methyl-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoyl]pyrrolidine-2-carboxylic acid
CAS 号	23361-28-6

分子式	C <sub>15</sub> H <sub>26</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
分子量	314.377
纯度	≥ 96%

## 产品说明

(2S)-1-[(2S)-3-methyl-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoyl]pyrrolidine-2-carboxylic acid 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为(2S)-1-[(2S)-3-methyl-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoyl]pyrrolidine-2-carboxylic acid，CAS 号为 23361-28-6，分子式为 C<sub>15</sub>H<sub>26</sub>N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>，分子量为 314.377。其纯度 ≥96%，具有明确的手性中心（2S 构型），结构中含有吡咯烷羧酸骨架和叔丁氧羰基（Boc）保护的氨基基团，是一种重要的手性氨基酸衍生物。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域常用于多肽合成中的中间体，其 Boc 保护基团可选择性脱除，便于后续偶联反应。其手性结构对维持多肽或蛋白质的立体构象至关重要，尤其在药物研发中用于构建具有特定生物活性的肽类分子。此外，它可作为酶抑制剂或受体配体的结构模块，在信号通路研究中发挥重要作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽药物合成：作为固相或液相肽合成的关键砌块，用于构建含脯氨酸类似物的肽链。
- 医药研发：用于设计蛋白酶抑制剂、抗菌肽或抗肿瘤药物候选分子。
- 生化研究：作为标准品或探针分子，用于研究蛋白质-配体相互作用机制。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：需密封保存于-20° C 干燥环境中，避免光照与湿气，长期储存建议充入惰性气体。
- 使用建议：溶解前恢复至室温以减少吸湿；推荐使用 DMF 或 DCM 作为溶剂，操作时需在通风橱中进行。

### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，核磁共振（NMR）与质谱（MS）验证结构

一致性。

- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需佩戴防护手套与护目镜。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案需结合文献与安全评估进行。