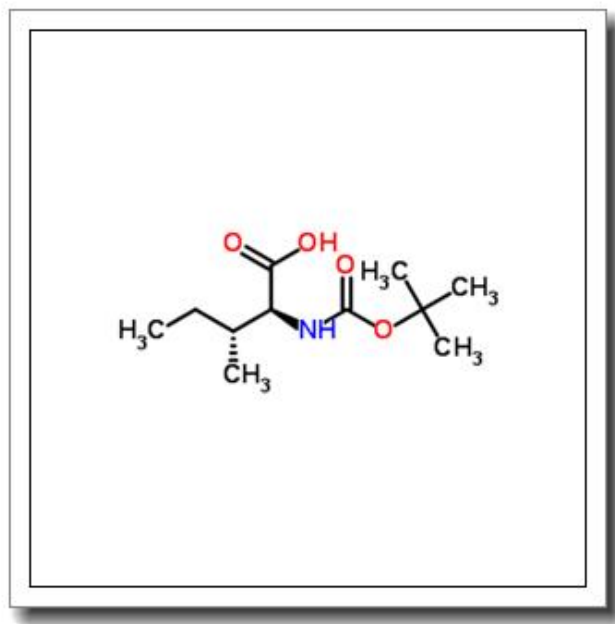


Boc-L-别异亮氨酸

(2S, 3R)-3-methyl-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]pentanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3R)-3-methyl-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]pentanoic acid
中文名称	Boc-L-别异亮氨酸
CAS 号	35264-07-4
分子式	C ₁₁ H ₂₁ N ₁ O ₄
分子量	231.289
纯度	≥ 96%

产品说明

Boc-L-别异亮氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-L-别异亮氨酸（化学名称：(2S, 3R)-3-methyl-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]pentanoic acid）是一种非天然氨基酸衍生物，CAS 号为 35264-07-4，分子式为 C₁₁H₂₁N₀₄，分子量为 231.289。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构中的叔丁氧羰基（Boc）保护基团赋予其良好的稳定性，适用于多肽合成中的氨基保护。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-L-别异亮氨酸是 L-异亮氨酸的立体异构体衍生物，在多肽和蛋白质研究中具有独特作用。其 Boc 保护基可在酸性条件下选择性脱除，而保留其他官能团完整性，因此在固相多肽合成（SPPS）和液相合成中广泛应用。此外，其特殊的立体结构可用于研究蛋白质构象和酶底物特异性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发、多肽合成及生物化学研究领域。具体用途包括：

- 作为中间体用于合成具有生物活性的多肽或小分子药物。
- 用于蛋白质工程中非天然氨基酸的引入，以调控蛋白质功能。
- 在药物筛选和酶学研究中作为底物或抑制剂的设计模块。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的环境中，温度控制在 2-8° C，以延长稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免反复冻融。溶解性测试表明，其易溶于有机溶剂（如 DMF、DMSO），微溶于水，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 检测，纯度 ≥96%，并提供完整的质检报告（COA）。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或直接接触皮肤，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处置需符合当地环保法规，不可直接排入下水道。

本品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭使用。