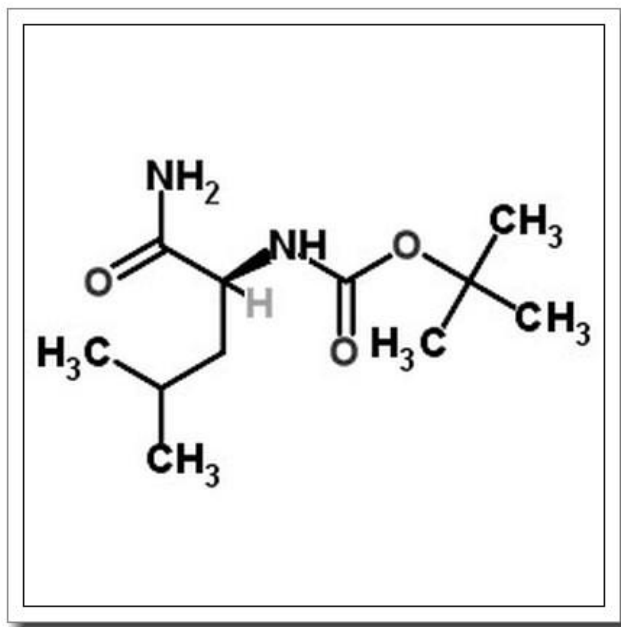


Boc-L-亮氨酸酰胺

tert-butyl N-[(2S)-1-amino-4-methyl-1-oxopentan-2-yl]carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl N-[(2S)-1-amino-4-methyl-1-oxopentan-2-yl]carbamate</i>
中文名称	Boc-L-亮氨酸酰胺
CAS 号	70533-96-9
分子式	C ₁₁ H ₂₂ N ₂ O ₃
分子量	230.304
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-L-亮氨酸酰胺（化学名称：tert-butyl N-[(2S)-1-amino-4-methyl-1-oxopentan-2-yl]carbamate）是一种保护性氨基酸衍生物，CAS 号为 70533-96-9，分子式为 C₁₁H₂₂N₂O₃，分子量为 230.304。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的 Boc（叔丁氧羰基）基团可提供良好的保护作用，适用于肽合成中的氨基保护策略。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-L-亮氨酸酰胺是亮氨酸的衍生物，亮氨酸作为必需氨基酸，在蛋白质合成和代谢调控中具有重要作用。该化合物通过 Boc 基团保护氨基，可避免副反应的发生，广泛应用于固相或液相肽合成中。其稳定的化学性质和高反应选择性使其成为多肽药物和生物活性分子研究中的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

Boc-L-亮氨酸酰胺主要用于多肽合成领域，特别是在药物研发和生物化学研究中。具体用途包括：

- 作为肽链延伸的构建单元，用于合成具有特定序列的多肽或蛋白质。
- 用于制备亮氨酸衍生物或修饰肽，以研究其生物活性和结构-功能关系。
- 在医药领域，作为合成抗肿瘤、抗病毒或抗菌肽的关键中间体。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8° C，避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温，并确保操作环境干燥。开封后应尽快使用，剩余部分需重新密封保存。建议在惰性气体（如氮气）保护下进行称量和反应，以减少氧化或水解风险。

5. 质量控制与安全信息

Boc-L-亮氨酸酰胺的质量控制通过 HPLC、NMR 和质谱等方法确保纯度和结构准确性。产品需符合相关化学品安全标准，操作时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免

直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理。