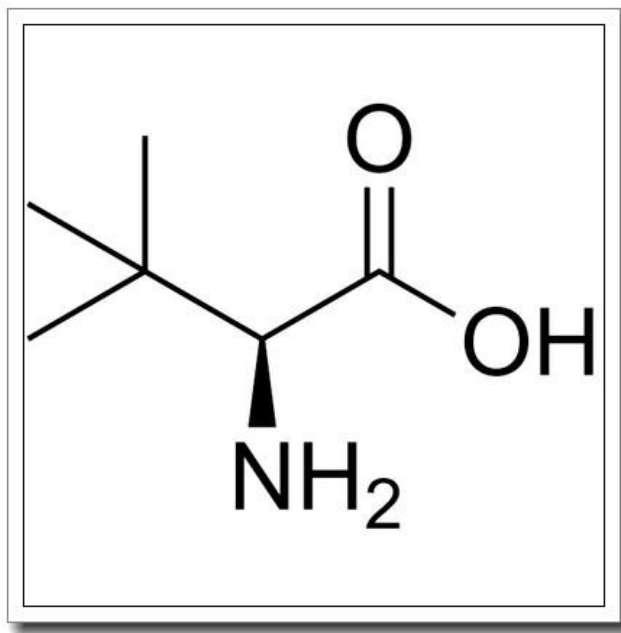


# L-叔亮氨酸

*L-tert-Leucine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	L-tert-Leucine
中文名称	L-叔亮氨酸
CAS 号	20859-02-3
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	131.173
纯度	>96%

## 产品说明

### L-叔亮氨酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

L-叔亮氨酸 (L-tert-Leucine, CAS 号: 20859-02-3) 是一种非天然氨基酸, 其化学名称为 L-2-氨基-3,3-二甲基丁酸, 分子式为  $C_6H_{13}NO_2$ , 分子量为 131.173。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构中含有一个叔丁基侧链, 使其具有独特的空间位阻效应和化学稳定性, 在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

L-叔亮氨酸因其特殊的叔丁基结构, 在蛋白质和多肽的构象研究中表现出显著的立体选择性。它能够稳定蛋白质的二级结构, 并作为手性助剂广泛应用于不对称合成。此外, 其非天然氨基酸的特性使其在酶抑制剂的开发和药物设计中具有重要作用, 可用于调节生物活性分子的亲和性和选择性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

L-叔亮氨酸广泛应用于医药、生物化学和材料科学领域。在医药领域, 它是合成抗肿瘤药物、抗病毒药物和蛋白酶抑制剂的关键中间体。在生物化学研究中, 常用于多肽修饰和蛋白质工程, 以改善肽类药物的稳定性和生物活性。此外, 它还作为手性催化剂或配体用于不对称合成反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止吸湿和氧化。溶解性方面, L-叔亮氨酸可溶于水、稀酸和稀碱溶液, 但在有机溶剂中溶解度较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 符合生化试剂标准。使用时应穿戴适当的防护装备 (如手套和护目镜), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗, 必要时就医。废弃物需按化学废弃物处理规范处置。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品或药品直接添加。