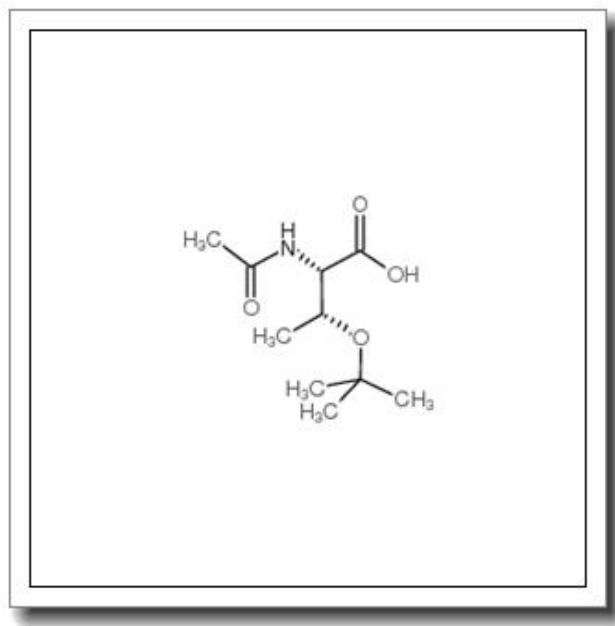


# N-乙酰基-O-(叔丁基)-L-苏氨酸

*(2S, 3R)-2-Acetamido-3-(tert-butoxy)butanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3R)-2-Acetamido-3-(tert-butoxy)butanoic acid
中文名称	N-乙酰基-O-(叔丁基)-L-苏氨酸
CAS 号	163277-80-3
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>19</sub> N <sub>04</sub>
分子量	217.262
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(2S, 3R)-2-Acetamido-3-(tert-butoxy)butanoic acid, 中文名称为 N-乙酰基-O-(叔丁基)-L-苏氨酸, 是一种具有特定立体构型的氨基酸衍生物。其 CAS 号为 163277-80-3, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>19</sub>N<sub>04</sub>, 分子量为 217.262。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中的叔丁氧基和乙酰氨基赋予其独特的化学稳定性, 适用于多种有机合成和生物化学应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰基-O-(叔丁基)-L-苏氨酸是 L-苏氨酸的修饰衍生物, 其叔丁氧基保护基在肽合成中可有效防止羟基的副反应, 提高合成效率。该化合物在生物化学研究中常用于构建复杂肽链或作为中间体参与手性合成, 尤其在固相肽合成 (SPPS) 中具有重要价值。其立体构型的保留性使其成为研究蛋白质结构和功能的有力工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、多肽合成和生物化学研究领域。具体用途包括:

- 作为保护氨基酸用于固相或液相肽合成, 尤其适用于含有苏氨酸残基的肽段构建。
- 在药物设计中作为中间体, 用于合成具有生物活性的肽类化合物或小分子药物。
- 在酶学研究中作为底物或抑制剂, 用于探索酶的特异性或催化机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下干燥避光保存, 长期储存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免接触水分或强酸强碱。开封后建议尽快使用, 剩余产品应密封保存。溶解时可选用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂, 具体溶剂选择需根据实验需求确定。

#### 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)。使用时需佩戴

防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。该化合物不属于剧毒物质，但仍需按照实验室安全规范处理废弃物。更多安全信息请参考产品安全数据表(MSDS)。