

# O-甲基-L-苏氨酸

*O-Methyl-L-threonine*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	O-Methyl-L-threonine
中文名称	O-甲基-L-苏氨酸
CAS 号	4144-02-09 00:00:00
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	133.146
纯度	≥96%

## 产品说明

产品名称: O-甲基-L-苏氨酸 (O-Methyl-L-threonine)

CAS 号: 4144-02-09

分子式: C<sub>5</sub>H<sub>11</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>

分子量: 133.146

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

O-甲基-L-苏氨酸是一种天然存在的非蛋白源性氨基酸, 是 L-苏氨酸的甲基化衍生物。其化学结构中, 羟基 (-OH) 被甲氧基 (-OCH<sub>3</sub>) 取代, 形成独特的理化性质。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 易溶于水, 微溶于有机溶剂。其分子量为 133.146, CAS 号为 4144-02-09, 纯度通常 ≥96%, 适合科研和工业应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

O-甲基-L-苏氨酸在生物代谢途径中作为中间体发挥作用, 尤其在细菌和植物的次级代谢中具有重要功能。它可作为某些抗生素 (如微球菌素) 的生物合成前体, 参与肽类天然产物的结构修饰。此外, 其甲基化特性使其在酶学研究和代谢工程中成为有价值的工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域:

- 药物研发: 作为抗生素或生物活性肽的合成砌块。
- 生物化学研究: 用于酶催化机制研究或代谢途径分析。
- 农业科学: 探究植物抗逆性相关代谢调控。
- 工业微生物学: 优化微生物发酵生产高附加值化合物。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度保持在 2-8° C, 以延长稳定性。开封后需密封保存, 避免吸湿。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作。溶解时建议使用纯水或缓冲液, 避免与强氧化剂接触。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合科研级标准。安全数据表明，其急性毒性较低，但仍需避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地环保法规。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合文献和实际需求设计。