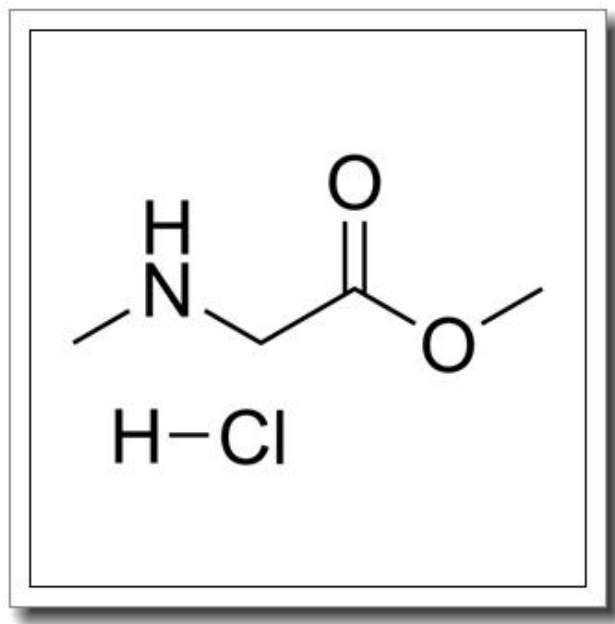


# 肌氨酸甲酯盐酸盐

*Sarcosine methyl ester hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Sarcosine methyl ester hydrochloride
中文名称	肌氨酸甲酯盐酸盐
CAS 号	13515-93-0
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	139.581
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

肌氨酸甲酯盐酸盐 (Sarcosine methyl ester hydrochloride) 是一种白色至类白色结晶性粉末, 化学式为  $C_4H_{10}ClN_2O_2$ , 分子量为 139.581, CAS 号为 13515-93-0。其纯度通常不低于 96%, 易溶于水和极性有机溶剂。该化合物是肌氨酸的甲酯衍生物, 盐酸盐形式增强了其稳定性和溶解性, 适合用于生物化学和有机合成研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

肌氨酸甲酯盐酸盐在生物代谢中具有重要作用, 可作为肌氨酸代谢途径的中间体。肌氨酸本身参与甘氨酸和胆碱的代谢, 与一碳单位代谢和能量产生密切相关。其甲酯化形式常用于模拟生物活性分子或作为合成更复杂化合物的前体, 在酶学研究和药物开发中具有潜在价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、生化试剂和有机合成领域。具体用途包括: 作为肽类化合物合成的保护基团或中间体; 用于制备肌氨酸衍生物或类似物; 在神经科学研究中模拟神经递质功能; 作为催化剂或配体参与金属有机化学反应。此外, 它还可用于开发新型抗菌剂或抗肿瘤药物的先导化合物。

### 4. 储存条件与使用建议

肌氨酸甲酯盐酸盐需密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境。推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。溶解时建议使用去离子水或高纯度有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并严格控制重金属和溶剂残留。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地化学品处理法规处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献和专业指导进行。