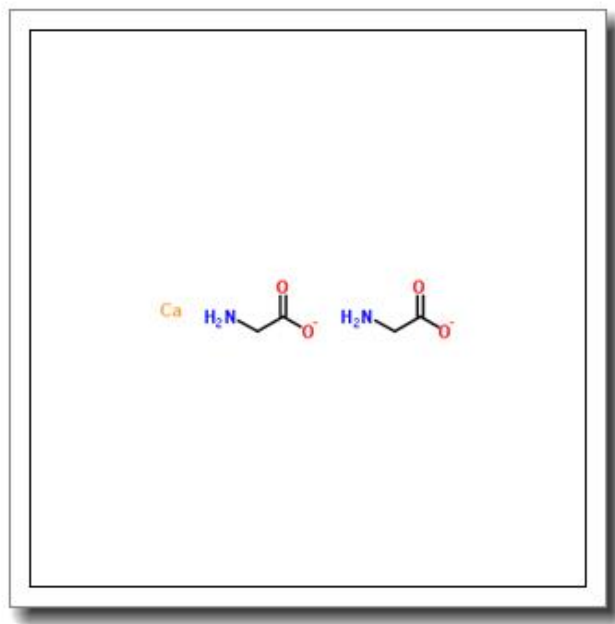


# 甘氨酸钙

*Calcium glycinate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Calcium glycinate
中文名称	甘氨酸钙
CAS 号	35947-07-0
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> CaN <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	188.196
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

甘氨酸钙 (Calcium glycinate) 是一种有机钙化合物，化学式为  $C_4H_8CaN_2O_4$ ，分子量为 188.196，CAS 号为 35947-07-0。本品为白色或类白色结晶性粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有良好的水溶性和生物利用度。甘氨酸钙由钙离子与甘氨酸通过配位键结合而成，其结构稳定，在生理 pH 范围内不易解离，能够有效避免与其他食物成分（如植酸、草酸）结合而降低吸收率。

### 2. 生物化学功能与重要性

甘氨酸钙在生物体内主要作为钙补充剂，其独特的螯合结构使其在小肠中以完整分子形式被吸收，吸收效率显著高于无机钙（如碳酸钙）。钙是人体必需的矿物质，参与骨骼形成、肌肉收缩、神经信号传导和凝血功能等关键生理过程。甘氨酸作为载体不仅能提升钙的转运效率，还具有调节细胞抗氧化和免疫调节的潜在作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

甘氨酸钙广泛应用于医药、食品和保健品领域。在医药中，用于预防和治疗钙缺乏症（如骨质疏松）；在食品工业中作为营养强化剂添加至乳制品、饮料和谷物；在保健品中常与其他维生素（如维生素 D3）复配以增强协同效应。此外，其温和的理化性质也适用于特殊人群（如胃酸分泌不足的老年人）的钙补充。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉干燥处，避免阳光直射，建议储存温度  $2-8^{\circ}C$ 。使用时需注意避光防潮，开封后需尽快使用。推荐用量需根据具体配方或医嘱调整，常规成人每日钙摄入量参考值为 800-1200mg。与酸性物质（如维生素 C）配伍可进一步促进吸收。

### 5. 质量控制与安全信息

产品严格遵循 USP/EP 标准生产，通过 HPLC 检测确保纯度  $\geq 96\%$ ，重金属含量（以 Pb 计） $\leq 10ppm$ ，砷盐  $\leq 2ppm$ 。安全性方面，甘氨酸钙无明显毒副作用，但过量摄

入可能导致高钙血症。操作时需佩戴防护手套，避免吸入粉尘。如接触眼睛或皮肤，立即用清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。