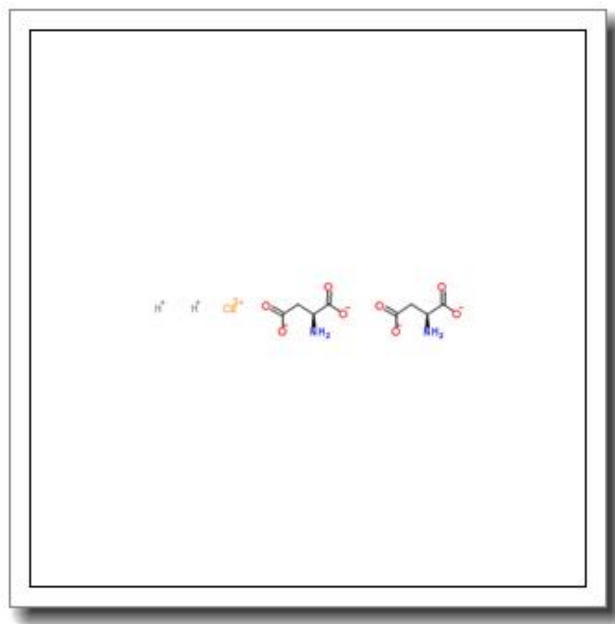


# L-天门冬氨酸钙

*Calcium dihydrogen di-L-aspartate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Calcium dihydrogen di-L-aspartate
中文名称	L-天门冬氨酸钙
CAS 号	39162-75-9
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>12</sub> CaN <sub>2</sub> O <sub>8</sub>
分子量	304.267
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### L-天门冬氨酸钙产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

L-天门冬氨酸钙 (Calcium dihydrogen di-L-aspartate) 是一种有机钙化合物，化学式为  $C_8H_{12}CaN_2O_8$ ，分子量为 304.267，CAS 号为 39162-75-9。该产品以 L-天门冬氨酸为配体，与钙离子形成稳定的螯合物，纯度不低于 96%。其水溶性优于传统无机钙盐，且具有较高的生物利用度。外观通常为白色或类白色结晶性粉末，无臭或略带特征性气味。

#### 2. 生物化学功能与重要性

L-天门冬氨酸钙在生物体内作为钙离子的高效载体，能够促进钙的吸收和转运。L-天门冬氨酸本身是天然氨基酸，参与体内尿素循环和能量代谢，而钙离子是骨骼、牙齿形成及神经肌肉功能调节的关键元素。该化合物通过氨基酸螯合形式减少钙的胃肠道刺激，同时提高钙的靶向递送效率，尤其适用于钙缺乏症的预防与治疗。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

L-天门冬氨酸钙广泛应用于医药、保健品和食品添加剂领域。在医药中，用于制备钙补充剂，改善骨质疏松或低钙血症；在保健品中，作为功能性成分添加至口服液、片剂等；在食品工业中，用于强化饮料、乳制品等钙营养。此外，其高生物相容性也使其在特殊医学用途配方食品 (FSMP) 中具有潜力。

#### 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，推荐储存温度为 2-8°C。开封后需防潮，长期暴露于空气中可能导致吸湿结块。使用时需根据实际配方调整用量，建议在专业指导下溶解于水或缓冲体系，避免与强酸、强碱或氧化剂直接接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

产品严格遵循 USP/EP 标准，通过 HPLC 检测确保纯度  $\geq 96\%$ ，并控制重金属、砷盐等杂质限量。操作时需佩戴防护手套和口罩，避免吸入粉尘或接触眼睛。虽为低毒

物质，但过量摄入可能引起高钙血症，需遵循推荐剂量。废弃物处置应符合当地环保法规。

本产品仅供科研或工业用途，非直接消费品，使用前请仔细阅读技术资料并咨询专业人员。