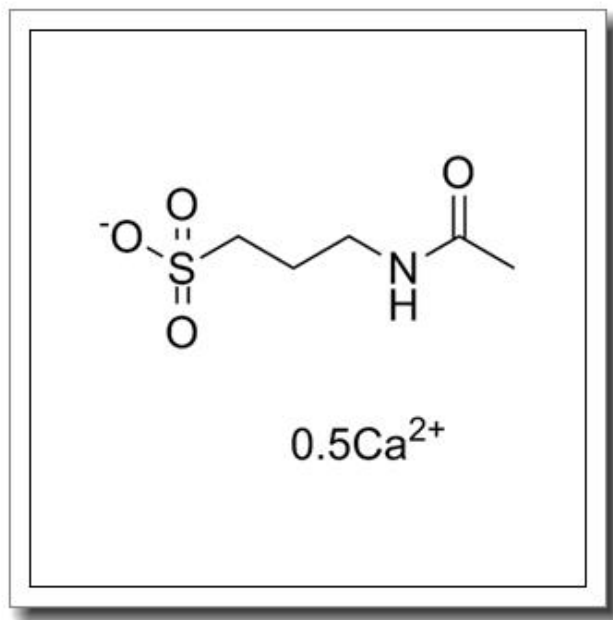


阿坎酸钙

acamprosate calcium



产品基本信息

属性	值
化学名称	acamprosate calcium
中文名称	阿坎酸钙
CAS 号	77337-73-6
分子式	$\text{C}_5\text{H}_{10}\text{N}_0\text{O}_4\text{S} \cdot 1/2 \text{Ca}$
分子量	200.24
纯度	$\geq 96\%$

产品说明

1. 产品概述与化学特性

阿坎酸钙 (acamprosate calcium) 是一种重要的有机化合物, 化学名称为乙酰高牛磺酸钙, CAS 号为 77337-73-6。其分子式为 $C_5H_{10}NO_4S \cdot 1/2Ca$, 分子量为 200.24, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水, 微溶于乙醇, 具有较好的稳定性。阿坎酸钙是钙盐形式的高牛磺酸衍生物, 其独特的化学结构使其在神经生物学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

阿坎酸钙是一种神经调节剂, 主要通过调节谷氨酸能和 GABA 能神经递质系统发挥作用。它能够稳定神经元膜的兴奋性, 减少酒精依赖导致的神经适应性变化。其作用机制涉及抑制过度活跃的谷氨酸信号通路, 同时增强抑制性 GABA 通路, 从而帮助恢复神经递质的平衡。这一特性使其成为酒精依赖症治疗中的重要药物成分。

3. 主要应用领域与具体用途

阿坎酸钙主要用于医药领域, 特别是作为酒精依赖症的辅助治疗药物。它能够减少戒断后的酒精渴求感, 降低复发率, 并改善患者的长期戒断效果。此外, 该化合物在神经科学研究中也有广泛应用, 用于探索谷氨酸受体和相关神经递质系统的功能机制。

4. 储存条件与使用建议

阿坎酸钙应储存在干燥、避光、密闭的环境中, 建议温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以保持长期稳定性。使用时应避免与强氧化剂接触, 并在无菌条件下操作以确保纯度。溶解时建议使用纯化水或缓冲溶液, 避免使用有机溶剂以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC、核磁共振和质谱分析以确保纯度和结构准确性。阿坎酸钙在常规使用条件下安全性较高, 但仍需遵循实验室安全规范, 避免直接接触皮肤或眼睛。操作时应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的环境下

进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理。