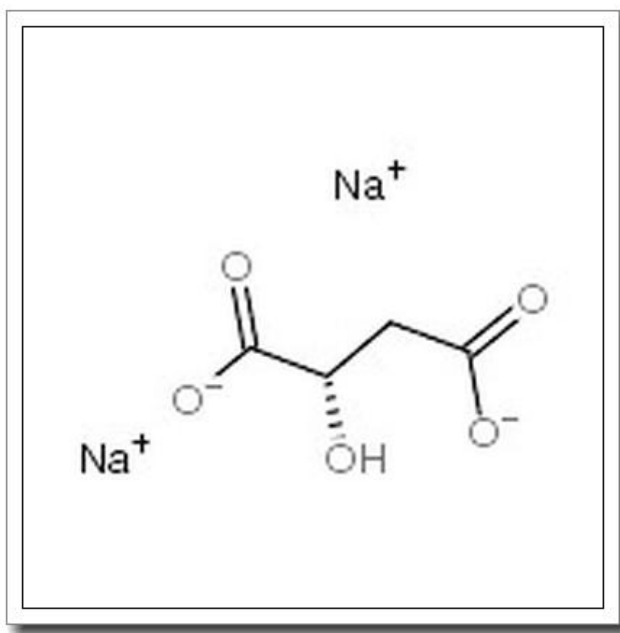


L-苹果酸 二钠盐

l-hydroxybutanedioic acid disodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	l-hydroxybutanedioic acid disodium salt
中文名称	L-苹果酸 二钠盐
CAS 号	138-09-0
分子式	C ₄ H ₄ Na ₂ O ₅
分子量	178.051
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-苹果酸二钠盐 (l-hydroxybutanedioic acid disodium salt) 是一种有机酸盐, 化学式为 $C_4H_4Na_2O_5$, 分子量为 178.051, CAS 号为 138-09-0。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构中包含两个钠离子与 L-苹果酸结合, 具有良好的水溶性和稳定性。L-苹果酸二钠盐是苹果酸的钠盐形式, 保留了苹果酸的生物活性, 同时因钠离子的引入增强了其溶解性和适用性。

2. 生物化学功能与重要性

L-苹果酸二钠盐在生物体内参与三羧酸循环 (TCA 循环), 是能量代谢的重要中间体。它能够促进 ATP 的生成, 支持细胞能量供应, 并在氨基酸合成、糖异生等代谢途径中发挥作用。此外, L-苹果酸二钠盐还具有调节细胞内 pH 值和螯合金属离子的能力, 在生物化学研究和工业生产中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

L-苹果酸二钠盐广泛应用于医药、食品、化妆品和生化研究领域。在医药行业中, 它用作药物辅料或 pH 调节剂; 在食品工业中, 作为酸度调节剂和风味增强剂, 常用于饮料和糖果的生产; 在化妆品中, 因其保湿和抗氧化特性, 被用于护肤产品配方。此外, 它还作为生化试剂用于实验室研究, 如酶反应缓冲液的配制和代谢途径的模拟。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解于水或其他溶剂时, 建议缓慢加入并搅拌以确保完全溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度高于 96%, 并通过 HPLC 等分析方法验证。安全信息方面, L-苹果酸二钠盐对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应避免接触。

如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，必要时就医。废弃物应按照当地环保法规处理。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验或生产需求进一步验证。