

关键词：L-苏糖酸镁

行业：医药/检测

CT-1Plus 电位滴定测定 L-苏糖酸镁含量

摘要

L-苏糖酸镁是镁的一种特殊形式，旨在优化其在大脑中的吸收。镁是一种必需矿物质，在多种身体功能中发挥着至关重要的作用。众所周知，它还参与维持学习和记忆等认知功能。由于 L-苏糖酸盐独特的分子结构，它被认为更容易被大脑吸收。本实验通过 CT-1Plus 颜色滴定来测某 L-苏糖酸镁样品的含量。

仪器配置

- CT-1Plus 电位滴定仪
- 钙离子复合电极
- 20mL 高精度计量管
- 100mL 滴定杯



试剂配置

- 滴定剂：EDTA 标准溶液
- 滴定度：0.05mol/L
- 溶剂：纯水
- 其他：氨缓冲溶液

测定方法

- 氧化还原反应/颜色滴定
- 精密量取本品约 0.1g 于滴定杯中，加 50mL 纯水溶解，再加入 10mL 氨缓冲溶液，将滴定杯置于搅拌台上，插入电极和滴定头，选用 L-苏糖酸镁测试方法，滴定至终点。
- 同时做空白实验

仪器参数

- 最小滴定体积：10μL
- 最大滴定体积：100μL
- 搅拌速度：200
- 每滴间隔：1200ms
- 终点模式：微分判定
- 微分设置：2000

测试数据

- 环境温度：25℃ ● 环境湿度：51%
- 测试时间：3min ● 空白体积：0.02mL

序号	样品量 /mL	终点体积 /mL	含量结果 /%	平均值 /%
1	0.0882	5.8908	98.01	98.18
2	0.0816	5.4684	98.32	
3	0.0824	5.5158	98.21	

测试结果：经测试，L-苏糖酸镁含量约为 98.18%。

