



唾液中锂离子的测定

碳酸锂用于治疗双相情感障碍和抑郁症的研究成果已经得到确认

然而，要使治疗有效，必须准确的监测，以确保剂量保持在正常的治疗范围内。

简介

碳酸锂用于治疗双相情感障碍和抑郁症的研究已经建立起来。然而，为了使治疗有效和安全，必须仔细管理，以确保剂量保持在安全水平，供人体使用。

在治疗的最初一周，通常每48小时通过血样监测血清中锂含量水平，比较研究表明，血清和唾液中的锂浓度具有较高的相关性($r=0.88$)。

不同时期唾液中锂的测试也表现出良好的稳定性，这使得火焰光度计成为一种可行的替代血清中锂的测量的方法。

步骤

将6.25克三氯乙酸溶于100ml的去离子水中，制备出6.25%三氯乙酸水溶液。

使用100ppm的储备锂溶液，配置系列标准溶液：将1ml、5ml和10ml 100ppm原液注入聚乙烯容量瓶中，并在每一个容量瓶中加入0.15625克TCA酸溶液。去离子水空白溶液中也加入0.15625克TCA酸。

样品是通过收集病人唾液的5ml样品制备的，并用磁性搅拌器彻底混合均匀。将0.5毫升的混合唾液加入到小取样杯，然后加入2.5ml的6.25%三氯乙酸溶液。混合均匀后待测。

打开火焰光度计并使它稳定45分钟后，设置单位为ppm，然后启动多点/单离子校准序列。将其设置为测定锂，先吸取空白溶液，然后依次吸取1、5、10ppm标准溶液得到标准曲线。最后样品吸入并进行测定，读取光度计显示的结果。

