

柠檬酸（CA）试剂盒

比色法 50T/48 样

一、测定原理

酸性条件下，柠檬酸还原 Cr^{6+} 生成 Cr^{3+} , Cr^{3+} 在 545nm 处有特征吸收峰；通过测定 545nm 吸光值的增加，即可计算出样品中柠檬酸含量。

二、自备实验用品及仪器。

水浴锅、低温离心机、可见分光光度计、1 ml 玻璃比色皿、可调式移液枪和蒸馏水。

三、试剂组成和配制

试剂一：液体×1 瓶，4° C 保存；

试剂二：液体×1 瓶，4° C 保存；

试剂三：液体×1 支，-20° C 保存；

试剂四：粉剂×1 瓶，室温保存；临用前加入 5ml 试剂一，充分溶解；

试剂五：液体×1 瓶，4° C 避光保存；

标准品：液体×1 支，250 μ mol/L 柠檬酸标准液，4° C 保存。

四、柠檬酸提取

样本提取详见试剂盒内说明书。测定组织和细胞需要另取组织测定蛋白浓度。可用总蛋白定量测试盒（考马斯亮蓝法）或者总蛋白定量测试盒(BCA 法)进行蛋白浓度的测定。

五、测定操作表

	空白管	标准管	测定管
蒸馏水（ μ l）	100		
标准液（ μ l）		100	
上清液（ μ l）			100
试剂一（ μ l）	700	700	700
试剂四（ μ l）	100	100	100
试剂五（ μ l）	100	100	100
混匀，室温静置 30min，1ml 玻璃比色皿，545nm，蒸馏水调零，测定各管 A545。			

