

全自动生化分析仪保养维护程序

此保养维护程序适用于全自动生化分析仪,以下简称分析仪。

1 注意事项

- (1)维护不当可能会损坏分析仪,操作者必须严格按照用户手册的要求进行维护。
- (2)如果涉及到保养维护程序中没有明确的问题,请联系迪瑞公司客户服务部,由公司指定的专业人员给出维护建议。
- (3)必须按以下流程对分析仪进行维护,如果有疑问,请联系迪瑞公司客户服务部。
- (4)样本、质控液、标准液、废液等有潜在的生物传染性危险,清洗液具有腐蚀性。操作者在实验室接触相关物品或进行相关维护时,应遵守实验室安全操作规定,并穿戴好个人防护装备(如实验室防护衣,手套等)。
- (5)清洁注射泵表面只能使用纯水,绝不能使用酒精等有机溶液。

2 每日保养维护程序

- (1)试剂样本针的外壁及搅拌棒的清理:用手将探针转臂移到试剂样本盘的上方,用蘸有酒精的棉签擦拭探针及搅拌棒的外壁。
- (2)检查纯水装置是否清洁。
- (3)清洁分析仪的面板。
- (4)清洗机构喷嘴的清理。

3 每周保养维护程序

3.1 清洗反应杯

进入"系统维护"界面后,选择"清洗反应杯",点击"执行"按钮,具体如下:(1)将试剂样本盘45号位置上放置CS-碱性清洗液。

(2)在"系统维护"窗体执行"清洗反应杯"。

3.2 杯空白测试

- (1)进入"系统维护"界面后,选择"杯空白测试",点击"执行"按钮即可。
- (2)发生以下情况,也需测试杯空白:
- a)更换光源灯后(先执行"光量检查",光量符合要求后再执行"杯空白测试")。
- b)清洁测光窗后。
- c)更换反应杯后。

4 每月保养维护程序

4.1 试剂样本针清洗槽、搅拌棒清洗槽的清理

清洗槽脏污时, 先用试管刷蘸 2%的 CS-抗菌无磷清洗液进行刷洗; 再倒入 2%的 CS-抗菌无磷清洗液 10~mL 清洗, 之后再注入 100~mL 的纯水冲洗干净。

4.2 清洗恒温槽及恒温槽排水过滤网

- (1)在"系统维护"界面下,选择"清洗恒温槽"选项,待恒温槽放水完毕后,将清洗机构取下,拧下反应盘旋钮,将反应盘取出(注意放在干净的地方)。 (2)将纱布用纯水浸湿后擦拭恒温槽,注意不要划伤透光窗;取出恒温槽排
- (2)将纱布用纯水浸湿后擦拭恒温槽,注意不要划伤透光窗;取出恒温槽并水过滤网,用纯水冲洗、擦拭干净后装回恒温槽中。
- (3)装上反应盘和清洗机构并点击"下一步"进行恒温槽上水。
- (4)待仪器进入到待机状态后执行"杯空白"测试,杯空白值符合要求后方可进行测试。

4.3 光量检查

在"系统维护"窗体选中"光量检查",单击"执行"键,仪器自动执行光源能量测试。测试结果以 AD 值显示,应不大于 18 000。

4.4 清洗试剂样本盘冷藏仓

取出试剂样本盘,用纱布擦拭冷藏仓及仓内部,并擦拭条形码阅读器的读取窗。

4.5 恒温槽液位传感器

将恒温槽液位传感器从恒温槽中拔出,用蘸有 2%CS-抗菌无磷清洗液的纱布擦拭传感器的表面。

4.6 自动浓废液管路清洗

当浓废液管路比较脏或报警提示时,执行自动浓废液管路清洗,具体步骤如下:

- (1)在试剂样本盘 45 号位置放置 CS-碱性清洗液。
- (2)在"系统维护"窗体下点击"自动浓废液管路清洗"。

5 适时保养维护程序

5.1 更换反应杯

- 当 1 号杯空白值大于 18 000, 其它杯空白值不在-800~800 范围内时,应进行反应杯的更换。按每天工作 5 小时,正常反应杯至少可用 3 个月。
- (1)关闭分析部电源(分析指示灯、制冷指示灯的下方),拧下固定反应杯的螺钉,取下反应杯。
- (2)将新的反应杯装上,打开分析部电源。(新反应杯使用前需用 2%的 CS-抗菌无磷清洗液浸泡 24 小时)。
- (3)在"系统维护"窗体选中"杯空白测试",单击"执行"键。



请同时更换 6 组反应杯;如果 3 日以上不使用分析仪时,请将反应杯取下, 浸泡在纯水中。

5.2 更换光源灯

当光量检查值大于 18 000 时,应进行光源灯的更换。按每天工作 5 小时计算,光源灯大约可用 6 个月。

- (1)在"系统维护"窗体选中"清洗恒温槽",单击"执行"键,恒温槽内的恒温水自动排出。
- (2)放水完毕后,关闭分析部的电源开关,等 5 分钟,使灯泡及灯室冷却, 以免灼伤。
- (3)卸下反应杯清洗机构, 拧下反应盘的固定旋钮, 将反应盘整个取下。



将反应盘放于洁净的地方。

- (4)拧下卤钨灯引线的两个固定接线柱,取下引线。
- (5)拧下固定光源座的两个螺丝,取出卤钨灯。
- (6)按上述相反的步骤换上新的卤钨灯,注意螺丝要拧紧,引线不应有松动或翘起。
- (7)将反应盘、清洗机构装回原处,打开分析部电源。
- (8)仪器待机后,在"系统维护"窗体执行"光量检查",光量值符合要求后, 方可进行测试。

5.3 试剂样本针堵塞时的清理

当仪器发生"试剂样本针堵"的报警,或针吐出的水流不连续、不垂直、分股流下时,应进行堵针的清理。

- (1)关闭分析仪的电源开关(左侧电源插座上方),用手指捏住探针转臂上壳卡爪,提起后将其取下,拧下管路接头,将针拆下。
- (2)将通针工装一端的接头与探针上的接头连接好,取一清洁标准杯,注入次氯酸钠清洗液,将针尖放置在标准杯清洗液中,拉动注射器活塞,吸入清洗液后,将清洗液在针内保留 5 分钟再排出。如仍不能通开,则将针在热水中浸泡 5 分钟后反复推拉注射器活塞。
- (3)按步骤(2)操作完后,如果探针的针尖处无液体流出,说明堵塞严重,这时从探针的尖端穿入针灸针再次清理,清理完毕后用注射通针工装重复步骤(2)。