

CX-4PrO 型全自动生化分析仪常见故障处理与保养

李方伟(江苏省宜兴市十里牌人民医院检验科 214200)

【摘要】 目的 探讨贝克曼 CX-4 全自动生化分析仪部分的常见故障及处理,以及保养和注意事项。**方法** 对贝克曼生化分析仪 CX-4 部分常见各种故障及处理,以及常规保养和注意事项的阐述。**结果** 贝克曼 CX-4 生化分析仪部分出现故障,按表述的方法处理,一般都能处理,按常规保养及操作注意事项做,对仪器的保养和正常运行能收到较好的效果。**结论** 贝克曼生化分析仪常见故障的处理以及维护保养十分重要,工作中大家应加强重视。

【关键词】 贝克曼; 生化分析仪; 仪器故障; 处理; 保养

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.08.062 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)08-1002-01

贝克曼公司是现今最大的生产临床生化仪器设备的公司。CX-5PrO 是目前世界上最成熟的生化分析仪。采用多波长比色可以驱除标本干扰,自动光源补偿,双试剂和三试剂应用,严格的冲洗后自检系统,随时随地投入工作,是世界上耐力最强的仪器。它的常见故障的处理以及维护保养十分重要。现结合本院几年来实际情况将 CX-4 部分较常见的故障及排除方法报道如下。

1 常见故障及处理

1.1 反应杯水空白测试错误^[1]

1.1.1 原因 冲洗站堵塞,冲洗站胶擦磨损太重,反应杯磨损。

1.1.2 处理 检查冲洗站是否堵塞,胶擦是否磨损,反应杯内外部是否污脏,是否破损,如有以上现象,进行如下处理,清洗冲洗站,更换胶擦,清洗反应杯,磨损过大的,破损的必须更换反应杯。

1.2 自动加载器上升或下降运动错误

1.2.1 原因 加载器有异物或管路漏气。

1.2.2 处理 按“HOME”是否返回“STANDY”,如不能返回,检查自动加载器是否有异物,去除加载器上的异物,管路漏气可更换管路。

1.3 试剂针上下运动错误

1.3.1 原因 试剂臂外盖、轴、传动带有摩擦阻力,试剂盘轴螺丝松动。

1.3.2 处理 试剂臂外盖、轴有摩擦阻力,只需去除阻力,试剂盘轴螺丝松动,则用螺丝刀拧紧螺丝。

1.4 样品针左右移动错误

1.4.1 原因 样品针臂、外盖、轴等有摩擦阻力。

1.4.2 处理 首先按“HOME”键检查样品针运动情况,其次检查样品针臂、外盖、轴等是否有摩擦阻力,如有,则去除阻力。

1.5 冰箱半导体制冷器故障

1.5.1 原因 冰箱半导体已烧坏。

1.5.2 处理 更换冰箱半导体。

1.6 试剂液面检测错误

1.6.1 原因 装载试剂时有气泡,试剂量过少。

1.6.2 处理 检查试剂盒相应的 A、B、C 孔是否有气泡。如有,则用洗耳球吹掉气泡,重新装载试剂。试剂量是否正常,不正常,则添加或更换试剂。

1.7 在加样品时没有检测到反应杯内试剂

1.7.1 原因 反应杯破碎。

1.7.2 处理 更换反应杯。

1.8 没有检测到样本

1.8.1 原因 样本忘加,样本量不够,样本有凝块。

1.8.2 处理 加足样本,样本有凝块,则去除凝块。

1.9 CX-4 部分结果有多种项目的大部分结果偏低,质控结果也偏低^[2]

1.9.1 原因 样品针半堵。

1.9.2 处理 执行样品针的保养程序,用针头洗液冲洗样品针,去除样品针内的污物。

2 保养及注意事项

2.1 每天保养 检查水的情况,供水系统是否良好。检查冲洗液用量(包括浓缩清洗液和探针清洗液)。每天标本测试完成后,用乙醇棉球将样品针、试剂针、搅拌针外表擦干净^[3]。

2.2 每周保养 执行 CX-4 分析仪样品针保养,用水冲洗样品针内部,以清除样品针内的污物。

2.3 每两个月保养 执行 CX-4 冲洗,以及更换胶擦。

2.4 安装空调,保证环境温度符合要求。

2.5 每天清洁环境,保持清洁。

2.6 严格培训 每一位操作人员,严格遵守操作程序,指定该仪器专管人员,保证该仪器的保养和维护。

2.7 每天做好室内质控,发现问题及时解决,防止病机工作。

2.8 至少每年要求工程师维护一次。

故障自己不能解决时,应及时联系厂家工程师。及时沟通解决,保证结果的正确性和仪器的正常使用。

参考文献

[1] 胡亚远,张力涔. CX-4 贝克曼全自动生化分析仪常见故障处理[J]. 实用医技杂志,2006,16(13):2856-2857.

[2] 唐国山,李培援. 贝克曼 CX 系列生化仪原理与常见故障维修[J]. 医疗装备,2005,18(8):53-55.

[3] 李首峰,梁明琴,丁江涛. 贝克曼库尔特 LX20 生化仪的保养与维修[J]. 中国医疗设备,2008,23(6):127-129.

(收稿日期:2010-12-23)