

一年来的使用中,该仪器故障率较低,性能良好。通过对该仪器部分性能测试数据也表明,其精密度高,稳定性好,携带污染率低,线性良好,完全可以适应临床的需要。

参考文献

[1] 叶应妩,王毓三,申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京:东南大学出版社,2006:79-116.

[2] 杨昌国,许叶. 精密度评价和方法比较中 NCCLS 评价方

案的应用[J]. 临床检验杂志,1999,17(1):47-49.

[3] 杨昌国,许叶. 线性评价和干扰试验中 NCCLS 评价方案的应用[J]. 临床检验杂志,1999,17(3):184-186.

[4] 秦文仕. 电化学发光免疫分析系统的性能评估[J]. 生物医学工程杂志,2002,19(7):673-675.

(收稿日期:2011-03-31)

关于全自动酶联免疫分析仪加样携带污染的探讨

王永胜(重庆市第七人民医院检验科 400054)

【摘要】 目的 探讨全自动酶联免疫分析仪加样针的携带污染问题。**方法** 选取 40 例血清样本(20 例阳性,20 例阴性),在全自动酶联免疫分析仪上做乙型肝炎病毒表面抗原的酶联免疫吸附(ELISA)试验。**结果** 做出 3 例加样污染的假阳性结果。**结论** 全自动酶联免疫分析仪加样时会带来不同程度的携带污染,可以通过其他方式进行改进,以保证结果的可靠性。

【关键词】 全自动酶免分析仪; 携带污染; 酶联免疫吸附试验
DOI:10.3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 16. 069 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)16-2029-01

现在很多医院检验科都采用全自动酶联免疫分析仪做酶联免疫吸附试验(ELISA)分析,这在很大程度上减轻了操作人员的工作强度,达到了加样、洗涤、分析的标准化,减少了人为操作误差,避免了由于手工加样带来的生物安全隐患。但是全自动加样仪加样针容易引起携带污染,即交叉污染问题,造成一定程度的假阳性现象^[1]。以本院检验科仪器为例进行分析讨论,报道如下。

1 材料与方

- 1.1 标本** 选取本院做过乙型肝炎病毒表面抗原检测的门诊或住院患者的血清样本 40 例,其中不同浓度阳性样本 20 例, S/CO 值从 2.5 到 30.3 不等。阴性样本 20 例。
- 1.2 试剂和仪器** 仪器为亚特斯公司 NEXGEN-FOUR 全自动酶联免疫分析仪,试剂盒采用厦门新创的乙型肝炎病毒表面抗原 ELISA 诊断试剂。
- 1.3 方法** 每个阳性标本后做一个阴性样本,单数号 1、3、5…39 为阳性标本,2、4、6…40 号为阴性标本,按标准流程上机做乙型肝炎病毒表面抗原 ELISA 测定。

2 结 果

每个样本的 S/CO 值见表 1, $S/CO \geq 1$ 为阳性。

表 1 40 例标本对应的 S/CO 值

样本号	S/CO	样本号	S/CO	样本号	S/CO	样本号	S/CO
1	9.5	11	25.0	21	17.3	31	13.6
2	0.2	12	0.9	22	0.5	32	0.3
3	11.3	13	18.1	23	30.5	33	17.5
4	0.3	14	0.4	24	2.8	34	0.7
5	15.4	15	30.3	25	20.3	35	30.0
6	0.5	16	3.8	26	0.6	36	3.6

续表 1 40 例标本对应的 S/CO 值

样本号	S/CO	样本号	S/CO	样本号	S/CO	样本号	S/CO
7	2.5	17	27.5	27	19.1	37	22.0
8	0.4	18	0.9	28	0.4	38	0.4
9	21.0	19	13.4	29	10.4	39	23.0
10	0.3	20	0.3	30	0.5	40	0.5

3 例阴性标本 16、24、36 号做成了阳性结果,说明均为前一阳性标本污染所致。

3 讨 论

- 3.1** 通过以上实验可以看出,在加样强阳性样本后会出现携带污染,导致假阳性结果。不过通常情况下污染后的 S/CO 值不会很高,一般在 4 以下。那么在日常工作中要对 S/CO 值较低的弱阳性标本进行双孔复查,以排除假阳性结果。
- 3.2** 可以把加样针改为一次性的 Tip 头加样,这样会杜绝污染问题,但是加样耗时更长,实验成本更高。
- 3.3** 改进样品针的洗涤剂或洗涤程序,比如增加洗涤次数等,这可以减少携带污染。

参考文献

[1] 袁红,王智斌,谭泰昌,等. 全自动酶免疫分析系统加样中携带污染问题及其解决方案[J]. 国外医学:输血及血液学分册,2002,25(4):348-350

[2] 刘如萱. 加样针污染致不同项目拖带情况分析[J]. 检验医学与临床,2011,8(4):480-481.

(收稿日期:2011-03-31)