(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10)申请公布号 CN 106153886 A (43)申请公布日 2016.11.23

(21)申请号 201510190502. X

(22)申请日 2015.04.21

(71) 申请人 徐春雷 地址 210043 江苏省南京市栖霞区八卦洲街 道中桥村三组

(72) 发明人 徐春雷

(51) Int. CI.

GO1N 33/539(2006.01) **GO1N** 33/543(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒

(57) 摘要

本发明公开一种胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒,该试剂盒是由试剂 R_1 和试剂 R_2 组成的液体型双试剂,其中试剂 R_1 为甘氨酸缓冲液,浓度为 $0.05 \sim 1 \text{mo} 1/\text{L}$,试剂 R_2 为抗人 CYS-C 抗体胶乳颗粒,浓度为 $200 \sim 350 \, \mu \, 1/\text{mL}$ 。本发明与现有的胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒相比,本发明反应速度快,灵敏度高,试剂稳定期长,适用于全自动生化分析仪,有较大的临床应用价值。

1. 一种胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒, 其特征在于:该试剂盒是由试剂 R_1 和试剂 R_2 组成的液体型双试剂, 其中试剂组成和浓度为:

试剂 R₁:

甘氨酸缓冲液 0.05~1mo1/L

试剂 R₂:

抗人 CYS-C 抗体胶乳颗粒 $200 \sim 350 \,\mu\,1/\text{mL}$ 。

2. 根据权利要求 1 所述的胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒, 其特征在于: 试剂 R₁:

甘氨酸缓冲液 0.1mo1/L

试剂 R₂:

抗人 CYS-C 抗体胶乳颗粒 300 μ 1/mL。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒, 其特征在于: 所述试剂 R_1 和试剂 R_2 的体积比为 R_1 : R_1 = 4 : 1。

胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒

技术领域

[0001] 本发明涉及一种胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒。

背景技术

[0002] 在肾小球滤过功能试验中,血清肌酐、尿素及内生肌酐清除率是最常用的指标,人们一直在寻找反应速度快、灵敏度高、反应准确、稳定的反映肾小球滤过率变化的指标。循环中的胱抑素仅经肾小球滤过而被清除,胱抑素能够对肾病中早期、肾移植、糖尿病、肾病等提供早期诊断,且不受年龄、肌肉量等因素的影响,对老人、儿童、孕妇的诊断结果更为准确可靠,其诊断效果更加明显。所以胱氨酸蛋白酶抑制剂(CYS-C)是一种反映肾小球滤过率变化的理想的内源性标志物。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种反应速度快,灵敏度强,准确性高,稳定期长的胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒。

[0004] 实现本发明目的的技术方案是:一种胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒,该试剂盒是由试剂 R,和试剂 R,组成的液体型双试剂,其中试剂组成和浓度为:

[0005] 试剂 R₁:

[0006] 甘氨酸缓冲液 $0.05 \sim 1 \text{mo} 1/\text{L}$

[0007] 试剂 R₂:

[0008] 抗人 CYS-C 抗体胶乳颗粒 $200 \sim 350 \,\mu\,1/\text{mL}$

[0009] 作为本发明的优选方案:

[0010] 试剂 R₁:

[0011] 甘氨酸缓冲液 0.1mo1/L

[0012] 试剂 R_s:

[0013] 抗人 CYS-C 抗体胶乳颗粒 300 µ 1/mL

[0014] 作为本发明的优选方案:所述试剂 R_1 和试剂 R_2 的体积比为 R_1 : $R_1 = 4 : 1$ 。

[0015] 将本发明试剂盒试剂 R₁和试剂 R₂分别加入蒸馏水后各自混合搅匀。

[0016] 甘氨酸缓冲液为稳定的缓冲液,利于试剂中各种成分的分散,可提高试剂的稳定性。抗人 CYS-C 抗体胶乳颗粒使得反应速度加快,同时提高灵敏度。

[0017] 本发明的试剂盒中的胱氨酸蛋白酶抑制剂 (CYS-C) 与试剂中抗人 CYS-C 抗体胶乳颗粒发生凝集反应,形成抗原抗体复合物而产生浊度,其浊度高低在一定量抗体存在时与样品中 CYS-C 成正比。通过测定特定波长的吸光度值,参照校准曲线即可计算出血清中 CYS-C 的含量。

[0018] 本发明具有积极的效果:本发明与现有的胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒相比,本发明反应速度快,灵敏度高,试剂稳定期长,适用于全自动生化分析仪,有较大的临床应用价值。

具体实施方式

[0019] 实施例 1

[0020] 试剂 R₁ 甘氨酸缓冲液 0.06mo1/L

[0021] 试剂 R₂ 抗人 CYS-C 抗体胶乳颗粒 200 µ 1/mL

[0022] 试剂 R₁和试剂 R₂分别加入蒸馏水后各自混合搅匀。

[0023] 实施例 2

[0024] 试剂 R₁ 甘氨酸缓冲液 0.1mo1/L

[0025] 试剂 R₂ 抗人 CYS-C 抗体胶乳颗粒 300 µ 1/mL

[0026] 试剂 R₁和试剂 R₂分别加入蒸馏水后各自混合搅匀。

[0027] 实施例3

[0028] 试剂 R₁ 甘氨酸缓冲液 0.7mo1/L

[0029] 试剂 R₂ 抗人 CYS-C 抗体胶乳颗粒 250 µ 1/mL

[0030] 试剂 R₁和试剂 R₂分别加入蒸馏水后各自混合搅匀。

[0031] 实施例 4

[0032] 试剂 R₁ 甘氨酸缓冲液 0.5mo1/L

[0033] 试剂 R₂ 抗人 CYS-C 抗体胶乳颗粒 350 µ 1/mL

[0034] 试剂 R,和试剂 R。分别加入蒸馏水后各自混合搅匀。

[0035] 根据胱氨酸蛋白酶抑制剂=样本吸光度 $\triangle A \times$ 标准液浓度 / 标准液吸光度 $\triangle A_0$,得出胱氨酸蛋白酶抑制剂的含量。

[0036] 甘氨酸缓冲液为稳定的缓冲液,利于试剂中各种成分的分散,可提高试剂的稳定性。抗人 CYS-C 抗体胶乳颗粒使得反应速度加快,同时提高灵敏度。

[0037] 本发明的试剂盒中的胱氨酸蛋白酶抑制剂 (CYS-C) 与试剂中抗人 CYS-C 抗体胶乳颗粒发生凝集反应,形成抗原抗体复合物而产生浊度,其浊度高低在一定量抗体存在时与样品中 CYS-C 成正比。通过测定特定波长的吸光度值,参照校准曲线即可计算出血清中 CYS-C 的含量。

[0038] 本发明具有积极的效果:本发明与现有的胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒相比,本发明反应速度快,灵敏度高,试剂稳定期长,适用于全自动生化分析仪,有较大的临床应用价值。

[0039] 以上所述的具体实施例,对本发明的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本发明的具体实施例而已,并不用于限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。



| 专利名称(译) | 胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒 | | | |
|--|---|-----------------------|------------|--|
| 公开(公告)号 | CN106153886A | 公开(公告)日 | 2016-11-23 | |
| 申请号 | CN201510190502.X | 申请日 | 2015-04-21 | |
| [标]申请(专利权)人(译) | 徐春雷 | | | |
| 申请(专利权)人(译) | 徐春雷 | | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 徐春雷 | | | |
| [标]发明人 | 徐春雷 | | | |
| 发明人 | 徐春雷 | | | |
| IPC分类号 | G01N33/539 G01N33/543 | | | |
| CPC分类号 | G01N33/539 G01N33/54313 G01N2333/81 G01N2800/347 | | | |
| 外部链接 | Espacenet SIPO | | | |
| 当前申请(专利权)人(译) [标]发明人 发明人 IPC分类号 CPC分类号 | 徐春雷 徐春雷 G01N33/539 G01N33/543 G01N33/539 G01N33/54313 G01N | J2333/81 G01N2800/347 | | |

摘要(译)

本发明公开一种胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒,该试剂盒是由试剂R1和试剂R2组成的液体型双试剂,其中试剂R1为甘氨酸缓冲液,浓度为0.05~1mol/L,试剂R2为抗人CYS-C抗体胶乳颗粒,浓度为200~350µl/mL。本发明与现有的胱氨酸蛋白酶抑制剂检测试剂盒相比,本发明反应速度快,灵敏度高,试剂稳定期长,适用于全自动生化分析仪,有较大的临床应用价值。