

湖北省临床检验中心文件

湖北省临床检验质量控制中心

鄂临检发〔2017〕9号

湖北省临床检验中心关于开展 2017 年全省“临床检验专业医疗质量 控制指标”第 1 次室间质量评价的通知

各医疗机构检验科：

根据国家卫生计生委颁布《医疗质量管理办法》(中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会令第 10 号)及国家卫生计生委办公厅“关于印发麻醉等 6 个专业质控指标(2015 年版)的通知(国卫办医函〔2015〕252 号)”精神与要求,进一步落实临床检验质量指标的贯彻与应用,湖北省临床检验中心

继续组织开展 2017 年临床检验专业医疗质量控制指标室间质量评价活动。同时要求临床实验室加强临床检验质量控制指标的应用,并利用实验室信息系统(LIS)和医院信息系统(HIS)对质量控制指标进行内部监测。

具体实施方案及相关说明见附件。

附件 1:2017 年第 1 次全省临床检验医疗质量控制指标
室间质量评价活动安排及注意事项

附件 2:2017 年第 1 次临床检验医疗质量控制指标室间
质量评价上报表

附件 3:2016 年国家卫计委及临床检验中心室间质量评
价计划项目及所属室间质量评价专业目录

附件 4:临床检验定量测定项目的室内质量控制监测项
目允许不精密度(变异系数)要求

联 系 人:马 平

联系电话:027 - 87890970

邮 箱:68780142@ qq. com

湖北省临床检验中心

2017 年 3 月 15 日

2017 年第 1 次全省临床检验医疗质量控制指标 室间质量评价活动安排及注意事项

2017 年临床检验质量指标室间质量评价共包含 18 项质量指标，相比 2016 年增加 3 项：**标本溶血率**（溶血的标本数/同期标本总数×100%）、**标本丢失率**（丢失的标本数/同期标本总数×100%）、**分析设备故障数**（每年分析设备故障导致检验报告延迟的次数）。

一、评价质量指标与数据采集时间

1) 月度指标 12 项（以月为单位统计）：**标本类型错误率**、**标本容器错误率**、**标本采集量错误率**、**抗凝标本凝集率**、**标本溶血率**、**标本丢失率**、**血培养污染率**、**检验前周转时间**、**实验室内周转时间**、**检验报告不正确率**、**危急值通报率**、**危急值通报及时率**。

要求回顾采集和统计 2016 年 12 月份数据。

2) 年度指标 6 项（以年为单位统计）：**室内质控项目开展率**、**室内质控项目变异系数不合格率**、**室间质评项目参加率**、**室间质评项目不合格率**、**实验室间比对率**（用于无室间质评计划检验项目）、**分析设备故障数**。

要求回顾采集和统计 2016 年一整年数据。

二、回报方式

与常规室间质量评价计划相同，参加实验室通过在线 EQA 回报结果。用户以所在省临床检验中心提供的室间质量评价用户名及密码登录“室间质评用户登录”，进入“室间质评”——“质评试验上报”上报结果。网上上报后请在“已上报数据”中核对数据。回报表分为两部分：（一）医院和实验室基本信息和（二）检验全过程质量指标，**均填完才为上报成功**。

三、调查对象

所有医院的检验科（包括有医疗机构许可证的独立实验室，厂家除外）

四、回报截止时间

2017 年 4 月 17 日

五、注意事项

所有上报数据均应真实，并可靠统计。如确实无相关记录或未统计，请在相应表格处填写未统计。最后我们将对数据进行统计分析，并将统计结果省临床检验中心网站反馈给各上报单位。

联系人：马 平 陈建昌

联系电话：027-87890970

邮箱：68780142@qq.com

湖北省临床检验中心

2017 年 3 月

2017 年第 1 次临床检验医疗质量控制指标 室间质量评价上报表

一、医院和实验室基本信息

1. 实验室所在机构性质？

A 公立(继续第 2 题, 跳过第 3 题) B 私立(跳过第 2 题, 继续第 3 题)

2. 若选公立, 则您实验室所在机构等级及类型？

A 三甲综合 B 三甲专科 C 三甲中医 D 三甲妇幼 E 三乙综合 F 三乙专科 G 三乙中医 H 三乙妇幼 I 二甲综合 J 二甲专科 K 二甲中医 L 二甲妇幼 M 二乙综合 N 二乙专科 O 二乙中医 P 二乙妇幼 Q 二级以下 R 其他

3. 若选私立, 则您实验室所在机构等级及类型？

A 民营医院 B 独立实验室 C 体检中心 D 门诊部 E 其他

4. 实验室所在医院床位数？

A 0-500 B 501-1000 C 1001-1500 D 1501-2000 E 2000 以上

5. 实验室所在医院是否有 LIS (实验室信息系统) 和 HIS (医院信息系统)？

A 有 LIS 和 HIS B 有 LIS, 无 HIS C 无 LIS, 有 HIS D 无 LIS 和 HIS

LIS 系统厂商为:, 该厂商联系人, 联系电话

HIS 系统厂商为:

6. 实验室所在医院日均门诊量? () 人次

7. 实验室建筑面积? _____m²

8. 实验室所有仪器设备总值? _____万元

9. 医院年业务额? _____万元/年; 实验室年业务额? _____万元/年

10. 本实验室目前为止已开展检验项目总数 (不包括外送) _____项

其中: 自动化仪器检测项目数? _____项

手工检测项目数? _____项

各专业检验项目数:

临检项, 占总业务额百分比%

生化项, 占总业务额百分比%

免疫项, 占总业务额百分比%

微生物项, 占总业务额百分比%

基因扩增项, 占总业务额百分比%

本实验室外送项目 _____项

11. 科室人员组成

实验室负责人：性别____年龄____学位____
 学历____职称____已任职时间____年

实验室总人数

		人员数	比例（%）
职称	正高职称		
	副高职称		
	中级职称		
	初级及以下		
学历	博士		
	硕士		
	本科		
	大专及以下		
专业背景	检验医学		
	临床医学		
	生物医学		
	基础医学		
	其它		
检验医师			

二、检验全过程质量指标

您实验室 LIS 是否纳入质量指标相关数据采集与统计：☐是 ☐否

注意事项：如您实验室无某条目项目数据，请填写“未统计”，如数据为 0，请填写数字“0”

1. 月度指标

	专业			
（一）标本可接受性	生化	免疫	临检	微生物
数据来源	☐ LIS ☐ 手工 ☐ 估算			
本月标本总数				
需抗凝标本总数				
其中标本类型错误的标本数				
容器错误的标本数				
采集量错误的标本数				
抗凝标本凝集数				/
溶血的标本数				/
丢失的标本数				

	专业			
(二) 检验报告	生化	免疫	临检	微生物
数据来源	☐ LIS ☐ 手工 ☐ 估算			
本月检验报告总数				
其中不正确检验报告数				
危急值总数				
危急值通报数				
危急值通报规定时间 (min)				
危急值通报超过医院规定时间数				

		专业			
(三) 周转时间		生化	自动化免疫	三大常规	凝血
数据来源		☐ LIS ☐ 手工 ☐ 估算			
该专业住院检验月标本总数					
该专业急诊检验月标本总数					
月中位数 min	检验前周转时间 (住院) 注: 从标本采集到实验室接收标本的时间				
	检验前周转时间 (急诊) 注: 从标本采集到实验室接收标本的时间				
	实验室内周转时间 (住院) 注: 从实验室收到标本到发送报告的时间				
	实验室内周转时间 (急诊) 注: 从实验室收到标本到发送报告的时间				
月第90百分位数 min	检验前周转时间 (住院) 注: 从标本采集到实验室接收标本的时间				
	检验前周转时间 (急诊) 注: 从标本采集到实验室接收标本的时间				
	实验室内周转时间 (住院) 注: 从实验室收到标本到发送报告的时间				
	实验室内周转时间 (急诊) 注: 从实验室收到标本到发送报告的时间				

(三) 周转时间 (具体项目)		检验前周转时间			实验室内周转时间		
项目	月中位数 (min)	月第 90 百分位数 (min)	月标本量	月中位数 (min)	月第 90 百分位数 (min)	月标本量	
数据来源	☐ LIS ☐ 手工 ☐ 估算						
急诊项目							
血钾							
肌钙蛋白 I 或肌钙蛋白 T							
白细胞计数							
国际标准化比值 (INR)							
门诊项目							
血钾							
肌钙蛋白 I 或肌钙蛋白 T							
白细胞计数							
尿常规							
国际标准化比值 (INR)							
住院项目							
血钾							
丙氨酸氨基转移酶							
肌钙蛋白 I 或肌钙蛋白 T							
促甲状腺激素							
甲胎蛋白							
白细胞计数							
尿常规							
国际标准化比值 (INR)							

(四) 血培养污染	微生物
数据来源	☐ LIS ☐ 手工 ☐ 估算
该月血培养总瓶数	
血培养污染瓶数	

2. 年度指标

(五) IQC、EQA (以下统计均不包括微生物专业, 项目计数为小项, 如钾、钠、氯各计 1 项)	
数据来源	☐ LIS ☐ 手工 ☐ 估算
该年开展检验项目总数	
开展室内质控项目数	
您室室内质控 CV 有要求的项目数 (定量项目)	
室内质控 CV 高于规定要求的项目数 (定量项目)	
您室开展的项目中卫生部/本省临检中心已组织 EQA 项目数	
参加卫生部和本省临检中心 EQA 项目总数 (相同项目计数一次)	
卫生部或本省临检中心 EQA 不合格项目总数 (部 EQA 和省 EQA 重复项目若都不合格, 则计数)	
对无室间质评项目已开展实验室间比对的项目数	

(六) 本年度因分析设备故障导致检验报告延迟的次数: 次

附件 3

2016 年国家卫计委及临床检验中心室间质量评价计划项目 及所属室间质量评价专业目录

编号	样本类型	项目	室间质评专业
1	血清	钾(K)	常规化学、干化学、电解质正确度验证
2	血清	钠(Na)	常规化学、干化学、电解质正确度验证
3	血清	氯(Cl)	常规化学、干化学
4	血清	钙(Ca)	常规化学、干化学、电解质正确度验证
5	血清	磷(P)	常规化学、干化学
6	血清	血糖(Glu)	常规化学、干化学、代谢物/总蛋白正确度验证、 代谢物参考实验室比对
7	血清	尿素(Urea)	常规化学、干化学、代谢物/总蛋白正确度验证、 代谢物参考实验室比对
8	血清	尿酸(UA)	常规化学、干化学、代谢物/总蛋白正确度验证、 代谢物参考实验室比对
9	血清	肌酐(Cre)	常规化学、干化学、代谢物/总蛋白正确度验证、 代谢物参考实验室比对
10	血清	白蛋白(Alb)	常规化学、干化学
11	血清	总蛋白(TP)	常规化学、干化学、代谢物、总蛋白正确度验证、 代谢物、总蛋白参考实验室比对
12	血清	总胆固醇(TC)	常规化学、干化学、脂类、脂类正确度验证
13	血清	甘油三酯(TG)	常规化学、干化学、脂类、脂类正确度验证
14	血清	丙氨酸氨基转移酶(ALT)	常规化学、干化学、酶学正确度验证、采供血机构 血液检验、酶学参考实验室比对
15	血清	天门冬氨酸氨基转移酶(AST)	常规化学、干化学、酶学正确度验证、酶学参考实 验室比对
16	血清	总胆红素(TBil)	常规化学、干化学
17	血清	碱性磷酸酶(ALP)	常规化学、干化学、酶学正确度验证、酶学参考实 验室比对
18	血清	淀粉酶(AMY)	常规化学、干化学、酶学正确度验证、酶学参考实 验室比对
19	血清	肌酸激酶(CK)	常规化学、干化学、酶学正确度验证、酶学参考实 验室比对
20	血清	乳酸脱氢酶(LDH)	常规化学、干化学、酶学正确度验证、酶学参考实 验室比对

编号	样本类型	项目	室间质评专业
21	血清	直接胆红素(DBil)	常规化学、干化学
22	血清	铁(Fe)	常规化学、干化学
23	血清	总铁结合力(TIBC)	常规化学、干化学
24	血清	镁(Mg)	常规化学、干化学、电解质正确度验证
25	血清	锂(Li)	常规化学、干化学
26	血清	铜(Cu)	常规化学、干化学
27	血清	锌(Zn)	常规化学、干化学
28	血清	γ -谷氨酰基转移酶(GGT)	常规化学、干化学
29	血清	α -羟丁酸脱氢酶(α -HBDH)	常规化学、干化学
30	血清	胆碱酯酶	常规化学、干化学
31	血清	脂肪酶	常规化学、干化学
32	血清	肌酸激酶-MB (CK-MB)	心肌标志物
33	血清	肌红蛋白	心肌标志物
34	血清	肌钙蛋白 I	心肌标志物
35	血清	肌钙蛋白 T	心肌标志物
36	血清	超敏 CRP	心肌标志物
37	血清	同型半胱氨酸(Hcy)	心肌标志物
38	血清	高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)	脂类、脂类正确度验证
39	血清	低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)	脂类、脂类正确度验证
40	血清	脂蛋白 a(Lp(a))	脂类
41	血清	载脂蛋白 A1	脂类
42	血清	载脂蛋白 B	脂类
43	模拟样本	pH	血气和酸碱分析
44	模拟样本	PO ₂	血气和酸碱分析
45	模拟样本	PCO ₂	血气和酸碱分析
46	模拟样本	K ⁺	血气和酸碱分析
47	模拟样本	Na ⁺	血气和酸碱分析
48	模拟样本	Cl ⁻	血气和酸碱分析
49	模拟样本	Ca ²⁺	血气和酸碱分析
50	血清	IgG	特殊蛋白
51	血清	IgM	特殊蛋白
52	血清	IgA	特殊蛋白

编号	样本类型	项目	室间质评专业
53	血清	IgE	特殊蛋白
54	血清	C3	特殊蛋白
55	血清	C4	特殊蛋白
56	血清	CRP	特殊蛋白
57	血清	RF	特殊蛋白
58	血清	ASO	特殊蛋白
59	血清	转铁蛋白(TRF)	特殊蛋白
60	血清	前白蛋白(PA)	特殊蛋白
61	血清	总 T3(T ₃)	内分泌
62	血清	游离 T3(FT ₃)	内分泌
63	血清	总 T4(T ₄)	内分泌
64	血清	游离 T4(FT ₄)	内分泌
65	血清	促甲状腺素(TSH)	内分泌
66	血清	皮质醇	内分泌
67	血清	促卵泡成熟激素(FSH)	内分泌
68	血清	促黄体生成素(LH)	内分泌
69	血清	孕酮(P)	内分泌
70	血清	催乳素(PRL)	内分泌
71	血清	睾酮(T)	内分泌
72	血清	雌二醇(E ₂)	内分泌
73	血清	C-肽(C-P)	内分泌
74	血清	叶酸(FA)	内分泌
75	血清	胰岛素(INS)	内分泌
76	血清	维生素 B12 (VB ₁₂)	内分泌
77	血清	25-羟维生素 D ₂	内分泌
78	血清	25-羟维生素 D ₃	内分泌
79	血清	总维生素 D	内分泌
80	血清	甲胎蛋白(AFP)	肿瘤标志物、中孕期母血清产前筛查
81	血清	癌胚抗原(CEA)	肿瘤标志物
82	血清	人绒毛膜促性腺激素(HCG)	肿瘤标志物、中孕期母血清产前筛查
83	血清	前列腺特异性抗原(PSA)	肿瘤标志物
84	血清	CA 125	肿瘤标志物

编号	样本类型	项目	室间质评专业
85	血清	CA 153	肿瘤标志物
86	血清	CA 199	肿瘤标志物
87	血清	β -2-微球蛋白	肿瘤标志物
88	血清	铁蛋白	肿瘤标志物
89	血清	总 Beta-HCG (β -HCG)	肿瘤标志物、中孕期母血清产前筛查
90	血清	游离 PSA(F-PSA)	肿瘤标志物
91	全血	环孢霉素(CSA)	全血治疗药物监测
92	全血	他克莫司(FK506)	全血治疗药物监测
93	全血	西罗莫司(雷帕霉素)	全血治疗药物监测
94	全血	红细胞叶酸	全血治疗药物监测
95	血清	卡马西平	血清治疗药物监测
96	血清	地高辛	血清治疗药物监测
97	血清	苯妥英	血清治疗药物监测
98	血清	茶碱	血清治疗药物监测
99	血清	丙戊酸	血清治疗药物监测
100	全血	糖化血红蛋白 A _{1c}	糖化血红蛋白 A _{1c} 、糖化血红蛋白正确度验证
101	血清	脑钠肽(BNP)	脑钠肽/N 末端前脑钠肽
102	血清	N 末端前脑钠肽 (NT-pro BNP)	脑钠肽/N 末端前脑钠肽
103	尿液	钙 (Ca)	尿液定量生化
104	尿液	氯 (Cl)	尿液定量生化
105	尿液	肌酐(Cre)	尿液定量生化
106	尿液	葡萄糖(Glu)	尿液定量生化
107	尿液	镁 (Mg)	尿液定量生化
108	尿液	白蛋白 (Alb)	尿液定量生化
109	尿液	磷 (P)	尿液定量生化
110	尿液	钾 (K)	尿液定量生化
111	尿液	总蛋白 (TP)	尿液定量生化
112	尿液	钠 (Na)	尿液定量生化
113	尿液	尿素(Urea)	尿液定量生化
114	尿液	尿酸(UA)	尿液定量生化
115	尿液	淀粉酶(AMY)	尿液定量生化
116	血清	半胱氨酸蛋白酶抑制剂 C (Cystatin C)	半胱氨酸蛋白酶抑制剂 C (Cystatin C)

编号	样本类型	项目	室间质评专业
117	血清	乙型肝炎病毒血清学标志物(HBsAg、HBsAb、HBeAg、HBeAb、HBcAb)	感染性疾病血清学标志物系列 A
118	血清	丙型肝炎病毒抗体(抗 HCV)	感染性疾病血清学标志物系列 A、感染性疾病抗原抗体的快速检测、采供血机构血液检验
119	血清	抗-HAV IgM	感染性疾病血清学标志物系列 B
120	血清	抗-HBc IgM	感染性疾病血清学标志物系列 B
121	血清	抗-HEV IgM	感染性疾病血清学标志物系列 B
122	血清	人类免疫缺陷病毒 I 型抗体 (anti-HIV-1)	感染性疾病血清学标志物系列 C、感染性疾病抗原抗体的快速检测、采供血机构血液检验
123	血清	梅毒抗体(anti-TP)	感染性疾病血清学标志物系列 C、感染性疾病抗原抗体的快速检测、采供血机构血液检验
124	血清	乙型肝炎病毒核酸 (HBV DNA)	核酸检测 (病毒学)、采供血机构病毒核酸检测
125	血清	丙型肝炎病毒核酸 (HCV RNA)	核酸检测 (病毒学)、采供血机构病毒核酸检测
126	缓冲液	结核杆菌 (TB DNA)	核酸检测 (非病毒)
127	缓冲液	沙眼衣原体(CT DNA)	核酸检测 (非病毒)
128	缓冲液	淋球菌(NG DNA)	核酸检测 (非病毒)
129	血清	巨细胞病毒 IgG 及 IgM 抗体检测	优生优育免疫学检测
130	血清	单纯疱疹病毒 IgG 及 IgM 抗体检测	优生优育免疫学检测
131	血清	弓形体 IgG 及 IgM 抗体检测	优生优育免疫学检测
132	血清	风疹病毒 IgG 及 IgM 抗体检测	优生优育免疫学检测
133	血清	抗核抗体 (ANA) 谱	抗核抗体检测
134	血清	抗双链 DNA(ds-DNA)抗体	抗核抗体检测
135	血清	ENA 谱	抗核抗体检测
136	细胞	人乳头瘤病毒 (高危 HPV-16 、-18 DNA) 分型检测	人乳头瘤病毒 (高危 HPV-16 、-18 DNA) 分型检测
137	DNA 混合物	人乳头瘤病毒 21 种基因型分型	人乳头瘤病毒基因分型
138	红细胞	ABO 血型	血型、输血相容性检测
139	红细胞	Rh(D)血型	血型、输血相容性检测
140	血清	乙肝表面抗原 (HBsAg)	感染性疾病抗原抗体的快速检测、采供血机构血液检验
141	血清	抗环瓜氨酸肽抗体	抗环瓜氨酸肽抗体
142	石蜡包埋样本	EGFR 突变	EGFR 突变
143	石蜡包埋样本	KRAS 突变	KRAS 突变
144	血清	巨细胞病毒核酸 (CMV DNA)	巨细胞病毒核酸检测

编号	样本类型	项目	室间质评专业
145	石蜡包埋样本	BRAF 突变	BRAF 突变
146	细胞	细胞色素 P450 2C9 (CYP2C9) 基因分型	华法林药物代谢基因多态性
147	细胞	维生素 K 环氧化物还原酶复合体 1 (VKORC1) -1639G>A 基因分型	华法林药物代谢基因多态性
148	全血	血红蛋白(Hb)	全血细胞计数、全血细胞计数正确度验证
149	全血	白细胞(WBC)	全血细胞计数、全血细胞计数正确度验证
150	全血	红细胞(RBC)	全血细胞计数、全血细胞计数正确度验证
151	全血	血小板(PLT)	全血细胞计数、全血细胞计数正确度验证
152	全血	血细胞比容(HCT)	全血细胞计数、全血细胞计数正确度验证
153	全血	平均红细胞体积(MCV)	全血细胞计数、全血细胞计数正确度验证
154	全血	平均红细胞血红蛋白含量(MCH)	全血细胞计数、全血细胞计数正确度验证
155	全血	平均红细胞血红蛋白浓度(MCHC)	全血细胞计数、全血细胞计数正确度验证
156	血浆	血浆凝血酶原时间(PT)	凝血试验
157	血浆	激活部分凝血活酶时间(APTT)	凝血试验
158	血浆	纤维蛋白原	凝血试验
159	尿液	pH	尿液化学分析
160	尿液	蛋白	尿液化学分析
161	尿液	胆红素	尿液化学分析
162	尿液	葡萄糖	尿液化学分析
163	尿液	酮体	尿液化学分析
164	尿液	隐血	尿液化学分析
165	尿液	亚硝酸盐	尿液化学分析
166	尿液	尿胆原	尿液化学分析
167	尿液	白细胞	尿液化学分析
168	尿液	比重	尿液化学分析
169	图片	不同类型血细胞图片的识别	血细胞形态学检查
170	图片	不同类型寄生虫图片的识别	寄生虫形态学检查
171	图片	不同类型尿液沉渣图片的识别	尿液沉渣形态学检查
172	全血	红细胞沉降率(ESR)	红细胞沉降率
173	全血	淋巴细胞亚群测定: CD3+	流式细胞术
174	全血	淋巴细胞亚群测定: CD3+CD4+	流式细胞术
175	全血	淋巴细胞亚群测定: CD3+CD8+	流式细胞术

编号	样本类型	项目	室间质评专业
176	全血	淋巴细胞亚群测定： CD3-CD16+CD59+	流式细胞术
177	模拟标本	血液粘度	血液粘度检测
178	全血	网织红细胞百分数（%）	网织红细胞计数
179	血浆	凝血因子Ⅷ	凝血因子检测
180	血浆	凝血因子Ⅸ	凝血因子检测
181	血浆	D-二聚体浓度	D-二聚体检测
182	血斑	苯丙氨酸(Phe)	新生儿遗传代谢病筛查-苯丙氨酸、促甲状腺素（血斑）、新生儿遗传代谢病串联质谱筛查-氨基酸和酰基肉碱
183	血斑	促甲状腺素(TSH)	新生儿遗传代谢病筛查-苯丙氨酸、促甲状腺素（血斑）
184	血清	人绒毛膜促性腺激素游离 β-亚基（Free β-HCG）	中孕期母血清产前筛查、早孕期母血清产前筛查
185	血清	游离雌三醇（uE3）	中孕期母血清产前筛查
186	全血	血铅	血铅
187	全血	便携式血糖检测仪	便携式血糖检测仪
188	脑脊液	白蛋白(Alb)	脑脊液生化检测
189	脑脊液	总蛋白(TP)	脑脊液生化检测
190	脑脊液	氯化物(Cl)	脑脊液生化检测
191	脑脊液	葡萄糖(Glu)	脑脊液生化检测
192	脑脊液	乳酸脱氢酶(LDH)	脑脊液生化检测
193	脑脊液	IgA	脑脊液生化检测
194	脑脊液	IgG	脑脊液生化检测
195	脑脊液	IgM	脑脊液生化检测
196	脑脊液	乳酸	脑脊液生化检测
197	全血	铜(Cu)	全血五元素
198	全血	锌(Zn)	全血五元素
199	全血	钙(Ca)	全血五元素
200	全血	镁(Mg)	全血五元素
201	全血	铁(Fe)	全血五元素
202	血斑	葡萄糖-6-磷酸脱氢酶	新生儿遗传代谢病筛查-葡萄糖-6-磷酸脱氢酶
203	血斑	17 羟孕酮	新生儿遗传病代谢筛查-17 羟孕酮
204	血斑	瓜氨酸	新生儿遗传代谢病串联质谱筛查-氨基酸和酰基肉碱

编号	样本类型	项目	室间质评专业
205	血斑	亮氨酸	新生儿遗传代谢病串联质谱筛查-氨基酸和酰基肉碱
206	血斑	甲硫氨酸	新生儿遗传代谢病串联质谱筛查-氨基酸和酰基肉碱
207	血斑	酪氨酸	新生儿遗传代谢病串联质谱筛查-氨基酸和酰基肉碱
208	血斑	缬氨酸	新生儿遗传代谢病串联质谱筛查-氨基酸和酰基肉碱
209	血斑	游离肉碱	新生儿遗传代谢病串联质谱筛查-氨基酸和酰基肉碱
210	血斑	丙酰肉碱	新生儿遗传代谢病串联质谱筛查-氨基酸和酰基肉碱
211	血斑	异戊酰肉碱	新生儿遗传代谢病串联质谱筛查-氨基酸和酰基肉碱
212	血斑	辛酰肉碱	新生儿遗传代谢病串联质谱筛查-氨基酸和酰基肉碱
213	血斑	月桂酰肉碱	新生儿遗传代谢病串联质谱筛查-氨基酸和酰基肉碱
214	血斑	棕榈酰肉碱	新生儿遗传代谢病串联质谱筛查-氨基酸和酰基肉碱
215	血斑	十八碳酰肉碱	新生儿遗传代谢病串联质谱筛查-氨基酸和酰基肉碱
216	全血	血红蛋白 A ₂	血红蛋白 A ₂ 和血红蛋白 F
217	全血	血红蛋白 F	血红蛋白 A ₂ 和血红蛋白 F
218	血清	妊娠相关血浆蛋白-A(PAPP-A)	早孕期母血清产前筛查
219	血清	清蛋白	血清蛋白电泳
220	血清	α1 球蛋白	血清蛋白电泳
221	血清	α2 球蛋白	血清蛋白电泳
222	血清	β 球蛋白	血清蛋白电泳
223	图片	产前诊断染色体核型	产前诊断
224	血浆	ABO 反定型	临床输血相容性检测
225	血浆	抗体筛检	临床输血相容性检测
226	红细胞+血浆	交叉配血	临床输血相容性检测
227	DNA	人类白细胞抗原（HLA）-A、-B、-DRB1 低分辨基因分型	人类白细胞抗原(HLA)基因分型
228	DNA	人类白细胞抗原（HLA）-A、-B、-C、-DRB1、-DQB1 低分辨基因分型	人类白细胞抗原(HLA)基因分型
229	DNA	人类白细胞抗原（HLA）-A、-B、-C、-DRB1、-DQB1 高分辨基因分型	人类白细胞抗原(HLA)基因分型
230	DNA	人类白细胞抗原(HLA) B27 基因检测	人类白细胞抗原(HLA)B27 基因检测

编号	样本类型	项目	室间质评专业
231	DNA	人类白细胞抗原(HLA) B*5701 基因检测	人类白细胞抗原(HLA) B*5701 基因检测
232	DNA	人类白细胞抗原(HLA) B*5801 基因检测	人类白细胞抗原(HLA) B*5801 基因检测
233	DNA	人类白细胞抗原(HLA) B*1502 基因检测	人类白细胞抗原(HLA) B*1502 基因检测
234	DNA	地中海贫血基因分型	地中海贫血基因分型
235	DNA	39 种细胞色素 P450 2C9 (CYP2C9) 等位基因	细胞色素 P450 2C9 基因分型检测
236	血清	人类免疫缺陷病毒 (HIV) RNA	采供血机构病毒核酸检测
237	血浆	卡马西平	药代动力学生物学样本检测
238	DNA	细胞色素 P450 2C19 (CYP2C19) 基因分型	氯吡格雷药物代谢基因 (CYP2C19) 多态性
239	DNA	尿苷二磷酸葡萄糖醛酸转移酶 1A1 (UGT1A1) 基因分型	伊立替康药物代谢基因 (UGT1A1) 多态性
240	血斑	线粒体 DNA 12SrRNA 1555A >G、SLC26A4 IVS7-2A >G、GJB2 235 delC	新生儿耳聋基因检测
241	石蜡包埋样本	乳腺癌 HER2 扩增 FISH 检测	乳腺癌 HER2 扩增 FISH 检测
242	石蜡包埋样本	PIK3CA 突变	PIK3CA 突变
243	血浆冻干品	T21、T18 和 T13 高通量测序检测	外周血胎儿染色体非整倍体 (T21、T18 和 T13) 高通量测序检测

附件 4

临床检验定量测定项目的室内质量控制监测项目 允许不精密度（变异系数）要求

以下列表提供了常见临床检验定量项目的允许不精密度（CV）要求，其中：1）有卫生行业标准的项目，即将该标准作为此项目的允许 CV 要求；2）无卫生行业标准的项目，可参考 1/3 室间质量评价标准（允许总误差）、基于生物学变异的适当/最低/最佳质量规范，或根据实验室自己建立的质量要求，最终确定各项项目的允许 CV 要求。

编号	样本类型	项目	允许 CV（%）
1	血清	钾(K)	2.5（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
2	血清	钠(Na)	1.5（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
3	血清	氯(Cl)	1.5（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
4	血清	钙(Ca)	2.0（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
5	血清	磷(P)	4.0（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
6	血清	血糖(Glu)	3.0（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
7	血清	尿素(Urea)	3.0（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
8	血清	尿酸(UA)	4.5（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
9	血清	肌酐(Cre)	4.0（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
10	血清	白蛋白(Alb)	2.5（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
11	血清	总蛋白(TP)	2.0（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
12	血清	总胆固醇(TC)	3.0（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
13	血清	甘油三酯(TG)	5.0（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
14	血清	丙氨酸氨基转移酶(ALT)	6.0（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
15	血清	天门冬氨酸氨基转移酶(AST)	6.0（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
16	血清	总胆红素(TBil)	6.0（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
17	血清	碱性磷酸酶(ALP)	5.0（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
18	血清	淀粉酶(AMY)	4.5（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
19	血清	肌酸激酶(CK)	5.5（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
20	血清	乳酸脱氢酶(LDH)	4.0（卫生行业标准 WS/T 403-2012）
21	血清	直接胆红素(DBil)	室间质量评价标准为靶值±2s 适当：18.4 最低：27.6 最佳：9.2
22	血清	铁(Fe)	6.5（卫生行业标准 WS/T 403-2012）

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
23	血清	总铁结合力(TIBC)	室间质量评价标准为靶值 $\pm 2s$
24	血清	镁(Mg)	5.5 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
25	血清	锂(Li)	1/3室间质量评价标准 (20): 6.67
26	血清	铜(Cu)	室间质量评价标准为靶值 $\pm 2s$ 适当: 2.5 最低: 3.68 最佳: 1.225
27	血清	锌(Zn)	室间质量评价标准为靶值 $\pm 2s$ 适当: 4.7 最低: 6.98 最佳: 2.325
28	血清	γ -谷氨酰基转移酶(GGT)	3.5 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
29	血清	α -羟丁酸脱氢酶(α -HBDH)	1/3室间质量评价标准 (30): 10
30	血清	胆碱酯酶	1/3室间质量评价标准 (20): 6.67 适当: 3.5 最低: 5.25 最佳: 1.75
31	血清	脂肪酶	1/3室间质量评价标准 (20): 6.67 适当: 11.6 最低: 17.33 最佳: 5.775
32	血清	肌酸激酶-MB (CK-MB)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 3.45 最低: 5.18 最佳: 1.725
33	血清	肌红蛋白	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 7 最低: 10.43 最佳: 3.475
34	血清	肌钙蛋白 I	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 7 最低: 10.50 最佳: 3.5
35	血清	肌钙蛋白 T	1/3室间质量评价标准 (30): 10
36	血清	超敏 CRP	1/3室间质量评价标准 (30): 10
37	血清	总胆固醇(TC)	1/3室间质量评价标准 (10): 3.33 适当: 2.7 最低: 4.05 最佳: 1.35
38	血清	甘油三酯(TG)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 10.5 最低: 15.68 最佳: 5.225

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
39	血清	高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 3.6 最低: 5.33 最佳: 1.775
40	血清	低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 4.2 最低: 6.23 最佳: 2.075
41	血清	脂蛋白 a(Lp(a))	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 4.3 最低: 6.38 最佳: 2.125
42	血清	载脂蛋白 A1	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 3.3 最低: 4.88 最佳: 1.625
43	血清	载脂蛋白 B	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 3.5 最低: 5.18 最佳: 1.725
44	血气	pH	1/3室间质量评价标准 (0.54): 0.18 适当: 0.1 最低: 0.15 最佳: 0.05
45	血气	PO2	室间质量评价标准为靶值 $\pm$ 2s
46	血气	PCO2	1/3室间质量评价标准 (8): 2.67 适当: 2.4 最低: 3.60 最佳: 1.2
47	血气	K+	1/3室间质量评价标准 (8.62): 2.87 适当: 6.8 最低: 10.20 最佳: 3.4
48	血气	Na+	1/3室间质量评价标准 (2.96): 0.99 适当: 25.5 最低: 38.25 最佳: 12.75
49	血气	Cl-	1/3 室间质量评价标准 (5): 1.67
50	血气	Ca2+	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
51	血清	IgG	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 2.3 最低: 3.38 最佳: 1.125
52	血清	IgM	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 3 最低: 4.43 最佳: 1.475

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
53	血清	IgA	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 2.7 最低: 4.05 最佳: 1.35
54	血清	IgE	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33
55	血清	C3	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 2.6 最低: 3.90 最佳: 1.3
56	血清	C4	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 4.5 最低: 6.68 最佳: 2.225
57	血清	CRP	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 21.1 最低: 31.65 最佳: 10.55
58	血清	RF	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 4.3 最低: 6.38 最佳: 2.125
59	血清	ASO	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33
60	血清	转铁蛋白(TRF)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 1.5 最低: 2.25 最佳: 0.75
61	血清	前白蛋白(PA)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 5.5 最低: 8.18 最佳: 2.725
62	血清	总 T3(T3)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 4.4 最低: 6.53 最佳: 2.175
63	血清	游离 T3(FT3)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 4 最低: 5.93 最佳: 1.98
64	血清	总 T4(T4)	1/3室间质量评价标准 (20): 6.67 适当: 2.5 最低: 3.68 最佳: 1.225
65	血清	游离 T4(FT4)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 2.9 最低: 4.28 最佳: 1.43

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
66	血清	促甲状腺素(TSH)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 9.7 最低: 14.48 最佳: 4.825
67	血清	皮质醇	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 10.5 最低: 15.68 最佳: 5.225
68	血清	促卵泡成熟激素(FSH)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 3.9 最低: 5.93 最佳: 1.98
69	血清	促黄体生成素(LH)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 7.3 最低: 10.88 最佳: 3.625
70	血清	孕酮(P)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33
71	血清	催乳素(PRL)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 11.5 最低: 17.25 最佳: 5.75
72	血清	睾酮(T)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 4.7 最低: 6.98 最佳: 2.325
73	血清	雌二醇(E2)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 9.1 最低: 13.58 最佳: 4.525
74	血清	C-肽(C-P)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 8.3 最低: 12.45 最佳: 4.15
75	血清	叶酸(FA)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 12 最低: 18.00 最佳: 6
76	血清	胰岛素(INS)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 10.6 最低: 15.83 最佳: 5.275
77	血清	维生素 B12 (VB12)	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
78	血清	25-羟维生素 D ₂	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
79	血清	25-羟维生素 D ₃	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
80	血清	总维生素 D	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
81	血清	甲胎蛋白(AFP)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 6.1 最低: 9.15 最佳: 3.05
82	血清	癌胚抗原(CEA)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 6.4 最低: 9.53 最佳: 3.175
83	血清	人绒毛膜促性腺激素(HCG)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33
84	血清	前列腺特异性抗原(PSA)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 9.1 最低: 13.58 最佳: 4.525
85	血清	CA 125	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 12.4 最低: 18.53 最佳: 6.175
86	血清	CA 15-3	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 3.1 最低: 4.58 最佳: 1.525
87	血清	CA 19-9	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 8 最低: 12.00 最佳: 4
88	血清	β 2-微球蛋白	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 3 最低: 4.43 最佳: 1.475
89	血清	铁蛋白	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 7.1 最低: 10.65 最佳: 3.55
90	血清	总 Beta-HCG (b-HCG)	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
91	血清	游离 PSA(F-PSA)	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
92	全血	环孢霉素(CSA)	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
93	全血	他克莫司(FK506)	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
94	全血	西罗莫司(雷帕霉素)	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
95	全血	红细胞叶酸	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 6 最低: 9.00 最佳: 3
96	血清	卡马西平	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
97	血清	地高辛	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
98	血清	苯妥英	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
99	血清	茶碱	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
100	血清	丙戊酸	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
101	全血	糖化血红蛋白 A1c	1/3室间质量评价标准 (8): 2.67 适当: 1.7 最低: 2.55 最佳: 0.85
102	血清	脑钠肽(BNP)	1/3室间质量评价标准 (30): 10
103	血清	N 末端前脑钠肽 (NT-pro BNP)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 10.4 最低: 15.6 最佳: 5.2
104	尿液	钙 (Ca)	1/3室间质量评价标准 (31): 10.33 适当: 13.1 最低: 19.65 最佳: 6.55
105	尿液	氯 (Cl)	1/3室间质量评价标准 (26): 8.67
106	尿液	肌酐(Cre)	1/3室间质量评价标准 (17): 5.67 适当: 5.5 最低: 15.4 最佳: 23.17
107	尿液	葡萄糖(Glu)	1/3室间质量评价标准 (20): 6.67
108	尿液	镁 (Mg)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 19.2 最低: 28.73 最佳: 9.575
109	尿液	白蛋白 (Alb)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 18 最低: 27.00 最佳: 9
110	尿液	磷 (P)	1/3室间质量评价标准 (23): 7.67 适当: 9 最低: 13.50 最佳: 4.5
111	尿液	钾 (K)	1/3室间质量评价标准 (29): 9.67 适当: 12.2 最低: 18.30 最佳: 6.1
112	尿液	总蛋白 (TP)	1/3室间质量评价标准 (44): 14.67 适当: 17.8 最低: 26.63 最佳: 8.875
113	尿液	钠 (Na)	1/3室间质量评价标准 (26): 8.67 适当: 14.4 最低: 21.53 最佳: 7.175

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
114	尿液	尿素(Urea)	1/3室间质量评价标准 (21): 7 适当: 8.7 最低: 13.05 最佳: 4.35
115	尿液	尿酸(UA)	1/3室间质量评价标准 (24): 8 适当: 9.3 最低: 13.88 最佳: 4.625
116	尿液	淀粉酶(AMY)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 19.5 最低: 29.25 最佳: 9.75
117	血清	半胱氨酸蛋白酶抑制剂 C (Cystatin C)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 2.3 最低: 3.45 最佳: 1.15
118	全血	血红蛋白(Hb)	2.0 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
119	全血	白细胞(WBC)	6.0 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
120	全血	红细胞(RBC)	2.5 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
121	全血	血小板(PLT)	8.0 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
122	全血	血细胞比容(HCT)	4.0 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
123	全血	平均红细胞体积(MCV)	2.5 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
124	全血	平均红细胞血红蛋白含量(MCH)	2.5 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
125	全血	平均红细胞血红蛋白浓度(MCHC)	3.0 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
126	血浆	血浆凝血酶原时间(PT)	6.5(正常样本) (卫生行业标准 WS/T 406-2012) 10.0 (异常样本) (卫生行业标准 WS/T 406-2012) 1/3室间质量评价标准 (15): 5
127	血浆	激活部分凝血活酶时间(APTT)	6.5(正常样本) (卫生行业标准 WS/T 406-2012) 10.0 (异常样本) (卫生行业标准 WS/T 406-2012) 1/3室间质量评价标准 (15): 5 适当: 1.4 最低: 2.03 最佳: 0.675
128	血浆	纤维蛋白原	9.0(正常样本) (卫生行业标准 WS/T 406-2012) 15.0 (异常样本) (卫生行业标准 WS/T 406-2012) 1/3室间质量评价标准 (20): 8.33 适当: 5.4 最低: 8.03 最佳: 2.675
129	全血	红细胞沉降率(ESR)	室间质量评价标准为靶值 $\pm 2s$
130	全血	淋巴细胞亚群测定: CD3+	室间质量评价标准为靶值 $\pm 2s$

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
131	全血	淋巴细胞亚群测定: CD3+CD4+	室间质量评价标准为靶值±2s
132	全血	淋巴细胞亚群测定: CD3+CD8+	室间质量评价标准为靶值±2s
133	全血	淋巴细胞亚群测定: CD3-CD16+CD56+	室间质量评价标准为靶值±2s
134	全血	淋巴细胞亚群测定: CD3-CD19+	室间质量评价标准为靶值±2s
135	模拟标本	血液粘度	室间质量评价标准为靶值±2s
136	全血	网织红细胞百分数 (%)	室间质量评价标准为靶值±2s
137	血浆	凝血因子Ⅷ	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 2.4 最低: 3.60 最佳: 1.2
138	血浆	凝血因子Ⅸ	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
139	血浆	D-二聚体浓度	室间质量评价标准为靶值±2s
140	血斑	苯丙氨酸(Phe)	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
141	血斑	促甲状腺素(TSH)	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
142	血清	甲胎蛋白(AFP)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 6.1 最低: 9.15 最佳: 3.05
143	血清	人绒毛膜促性腺激素 (HCG)	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
144	血清	人绒毛膜促性腺激素 b-亚基 (β-HCG)	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
145	血清	人绒毛膜促性腺激素游离 b-亚基 (Free β-HCG)	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
146	血清	游离雌三醇 (uE3)	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
147	全血	血铅	1/3 室间质量评价标准 (10): 3.33
148	全血	便携式血糖检测仪	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
149	脑脊液	白蛋白(Alb)	1/3 室间质量评价标准 (10): 3.33
150	脑脊液	总蛋白(TP)	1/3 室间质量评价标准 (10): 3.33
151	脑脊液	氯化物(Cl)	1/3 室间质量评价标准 (5): 1.67
152	脑脊液	葡萄糖(Glu)	1/3 室间质量评价标准 (10): 3.33
153	脑脊液	乳酸脱氢酶(LDH)	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
154	脑脊液	IgA	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
155	脑脊液	IgG	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
156	脑脊液	IgM	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
157	脑脊液	乳酸	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
158	血清	同型半胱氨酸(Hcy)	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67 适当: 4.5 最低: 6.75 最佳: 2.25

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
159	全血	铜(Cu)	室间质量评价标准为靶值±2s 适当: 2.5 最低: 3.68 最佳: 1.23
160	全血	锌(Zn)	室间质量评价标准为靶值±2s 适当: 4.7 最低: 6.98 最佳: 2.33
161	全血	钙(Ca)	1/3 室间质量评价标准 (9.09): 3.03
162	全血	镁(Mg)	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
163	全血	铁(Fe)	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
164	血斑	葡萄糖-6-磷酸脱氢酶	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 3.7 最低: 5.48 最佳: 1.825
165	血斑	17羟孕酮	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
166	血斑	瓜氨酸	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
167	血斑	亮氨酸	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
168	血斑	甲硫氨酸	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
169	血斑	苯丙氨酸	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
170	血斑	酪氨酸	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
171	血斑	缬氨酸	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
172	血斑	游离肉碱	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
173	血斑	丙酰肉碱	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
174	血斑	异戊酰肉碱	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
175	血斑	辛酰肉碱	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
176	血斑	月桂酰肉碱	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
177	血斑	棕榈酰肉碱	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
178	血斑	十八碳酰肉碱	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
179	全血	血红蛋白 A2	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
180	全血	血红蛋白 F	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
181	血清	妊娠相关血浆蛋白-A(PAPP-A)	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
182	血清	人绒毛膜促性腺激素游离 b-亚基 (Free β-HCG)	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
183	血清	清蛋白	1/3室间质量评价标准 (20): 6.67 适当: 1.6 最低: 2.33 最佳: 0.775

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
184	血清	α 1球蛋白	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 5.7 最低: 8.55 最佳: 2.85
185	血清	α 2球蛋白	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 5.2 最低: 7.73 最佳: 2.575
186	血清	β 球蛋白	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 5.1 最低: 7.58 最佳: 2.525
187	血清	β 1球蛋白	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33
188	血清	β 2球蛋白	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 3.0 最低: 4.43 最佳: 1.475
189	血清	γ 球蛋白	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33
190	血清	丙氨酸氨基转移酶(ALT)	1/3室间质量评价标准 (20): 6.67 适当: 12.2 最低: 18.23 最佳: 6.075

注: 适当、最低和最佳评价标准来自根据生物学变异导出的不同层次允许变异系数

