



2024年度福建省临床检验室间 质量评价总结汇报

福建省临床检验中心 李瑶
2024.12.24



从表 1 可以看出，12 年来，除了 2021 年，参加微生物学室间质评的单位每年均在增加，虽然增加非常缓慢，仅有个位数，但也说明了我省的基层医疗机构一直在不懈地努力，努力建设自己的微生物实验室，这才有源源不断加入的新成员。目前我省所有的三级综合医院和绝大多数有能力开展临床微生物检验的三级中医医院、专科医院、妇幼保健院以及二级甲等

建设自己的微生物实验室，这才有源源不断加入的新成员。目前我省所有的三级综合医院和绝大多数有能力开展临床微生物检验的三级中医医院、专科医院、妇幼保健院以及二级甲等医院均已参加了微生物室间质评，可供继续挖掘的只有二级乙等医院、民营医院、医学检验实验室和少数一级医院了。虽然目前仍有部分县级中医医院、二级乙等综合医院、少数三级





主要内容

1

2024年室间质评基本情况

2

各专业组质评分析摘要

3

质评申报及信息变更流程





1

2024年室间质评基本情况





2024年室间质评基本情况



附件 1:

福建省临床检验中心 2025 年临床检验室间质量评价计划

1. 常规化学

评价项目: 钾(K)、钠(Na)、氯(Cl)、钙(Ca)、磷(P)、血糖(Glu)、尿素(Urea)、尿酸(UA)、肌酐(Cre)、白蛋白(A1b)、总蛋白(TP)、胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、总胆红素(TBil)、碱性磷酸酶(ALP)、乳酸脱氢酶(LDH)、直接胆红素(DBil)、 γ -谷氨酰基转移酶(GGT)、 α -羟丁酸脱氢酶(α -HBDH)、肌酸激酶(CK)、淀粉酶(AMY)、胆碱酯酶(CHE)、血清铁(Fe)、镁(Mg)

全年发放样本数: 10 全年测定次数: 2 收费标准: 700 元

2. 全血细胞计数

评价项目: 血红蛋白(Hb)、白细胞(WBC)、红细胞(RBC)、血小板(PLT)、血细胞比容(HCT)、红细胞平均体积(MCV)、平均红细胞血红蛋白含量(MCH)、平均红细胞血红蛋白浓度(MCHC)

全年发放样本数: 10 全年测定次数: 2 收费标准: 700 元

3. 尿液化学分析

评价项目: pH、蛋白(PRO)、胆红素(BIL)、葡萄糖(GLU)、酮体(KET)、潜血(BLD)、亚硝酸盐(NIT)、尿胆原(URO)、白细胞(LEU)、比重(SG)

全年发放样本数: 10 全年测定次数: 2 收费标准: 500 元

4. 凝血试验

评价项目: 血浆凝血酶原时间(PT)、激活部分凝血活酶时间(APTT)、纤维蛋白原(FIB)、凝血酶时间(TT)、INR

全年发放样本数: 10 全年测定次数: 2 收费标准: 700 元

5. 微生物学检验

评价项目: 细菌鉴定、药敏试验

全年发放样本数: 10 全年测定次数: 2 收费标准: 500 元

6. 感染性疾病血清学指标

评价项目: HBsAg、HBsAb、HBeAg、HBeAb、HBcAb、抗HBc-IgM、抗-HCV、抗-HIV、梅毒特异性抗体、梅毒非特异性抗体

全年发放样本数: 30 全年测定次数: 2 收费标准: 950 元

7. 输血筛查指标

评价项目: 丙氨酸氨基转移酶(ALT)、HBsAg、抗-HCV、抗-TP、抗-HIV

全年发放样本数: 20 全年测定次数: 2 收费标准: 1100 元

8. 肿瘤标志物

评价项目: 甲胎蛋白(AFP)、癌胚抗原(CEA)、前列腺特异性抗原(T-PSA、F-PSA)、CA 125、CA 153、CA 199、 β -HCG、 β -微球蛋白(β -MG)、人绒毛膜促性腺激素(HCG)、铁蛋白

全年发放样本数: 10 全年测定次数: 2 收费标准: 750 元

9. 血气及酸碱分析

评价项目: pH、 PO_2 、 PCO_2

全年发放样本数: 10 全年测定次数: 2 收费标准: 550 元

10. 内分泌

评价项目: 总T3(TT3)、游离T3(FT3)、总T4(TT4)、游离T4(FT4)、促甲状腺素(TSH)、促卵泡生成素(FSH)、促黄体生成素(LH)、孕酮(P)、催乳素(PRL)、睾酮(T)、雌二醇(E2)、胰岛素(In)、皮质醇(Cor)

全年发放样本数: 10 全年测定次数: 2 收费标准: 600 元

11. 糖化血红蛋白

评价项目: HbA1c(Haemoglobin A1c)

全年发放样本数: 5 全年测定次数: 1 收费标准: 700 元

12. 血液粘度检测

评价项目: 切变率为 $3S^{-1}$ 、 $50S^{-1}$ 、 $200S^{-1}$ 下的粘度

全年发放样本数: 10 全年测定次数: 2 收费标准: 750 元

13. 核酸检测(病毒学)

评价项目: HBV DNA

全年发放样本数: 10 全年测定次数: 2 收费标准: 700 元

14. 血型检验

评价项目: ABO 血型正定型、ABO 血型反定型、Rh(D) 血型

全年发放样本数: 20 全年测定次数: 2 收费标准: 500 元

15. 特殊蛋白

评价项目: IgG、IgA、IgE、IgM、C3、C4、CRP、RF、ASO

调查项目: 转铁蛋白、 λ 轻链、 κ 轻链、结合珠蛋白、IgG4

全年发放样本数: 10 全年测定次数: 2 收费标准: 850 元

16. 显微镜形态学

评价项目: 血细胞形态学、寄生虫形态学、尿液沉渣形态学

全年发放样本数: 50 全年测定次数: 2 收费标准: 450 元

17. 新冠病毒核酸检测

评价项目: 新型冠状病毒核酸检测(SARS-CoV-2 RNA)

全年发放样本数: 10 全年测定次数: 2 收费标准: 800 元

18. 人类嗜T淋巴细胞病毒抗体检测(试评价)

评价项目: 人类嗜T淋巴细胞病毒抗体(HTLV I/II Antibody)

全年发放样本数: 10 全年测定次数: 2 收费标准: 0 元

19. 临床检验专业医疗质量控制指标

评价质量指标: 共 20 项, 分为两类

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、血培养污染率、标本丢失率、检验前周转时间、实验室内周转时间、总周转时间、检验报告不正确率、危急值通报率、危急值通报及时率、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)、国家级室间质评项目参加率(三级公立医院)、国家级室间质评项目不合格率(三级公立医院)、省级室间质评项目参加率(二级公立医院)和省级室间质评项目不合格率(二级公立医院)。

收费标准: 0 元

2024年室间质评基本情况



2024年福建省临床检验室间质量评价参评单位数（684）





2024年室间质评基本情况



统计方法

➤ 分组

各项目分组规则不同，详见各专业室间质量评价总结

➤ 靶值和允许范围

✓ 靶值

- 定量项目：各组的加权均值（或中位数） $\bar{X}$
 1. 先计算出各组 $\bar{X}$ 和标准差 S
 2. 剔除 $\bar{X} \pm 3S$ 以外的上报数据后分别重新计算各组 $\bar{X}$ 和 S ,
 3. 重复步骤2多次直到无法剔除，之后得到的 $\bar{X}$ 和 S 即为靶值和加权 S
- 定性项目：预期值（或视情况采用公议值）

✓ 允许范围

不同项目标准不同，详见各专业室间质量评价总结





2024年室内质评基本情况



统计方法

➤ 得分计算

• 样本得分

定量：每一项目每一批号结果在允许范围内时，测定结果合格，得分为100%（或“通过”），若在允许范围外时，测定结果不合格，得分为0%（或“不通过”）

定性：每一项目每一批号结果与正确结果相符，得分为100%（或“通过”），结果与正确结果不符，则样本得分为0%（或“不通过”）

• 项目得分

$$\frac{\text{该项目结果通过的样本数}}{\text{该项目总样本数}} \times 100\%$$





2024年室内质评基本情况



统计方法

➤ 成绩评定

✓ 项目合格评定（单次活动）

某一项目

- 合格：得分 $\geq 80\%$ （血型为100%）
- 不合格：得分 $< 80\%$

✓ 年度成绩评定

按项目分别评定

- 两次质评活动均为合格的项目评为“合格”
- 任何一次质评不合格的项目均评为“不合格”

✓ 证书颁发

- 合格证书：至少有1个项目合格的单位
- 参加证书：所有项目均不合格的单位
- 不发证书：全年2次活动均未上报的单位





2

各专业组质评分析摘要





2024年室间质评基本情况



全血细胞计数
尿液化学分析
凝血试验
显微镜形态学
临床检验专业
医疗质量控制
指标

陈喜军

临床检验
专业组

微生物学检验
血型检验
血粘度检测

吴泉明

微生物学检验
专业组

内分泌
肿瘤标志物
PCR检测

曾艳芬
陈艺真

分子生物学检验
专业组

常规化学
血气分析
糖化血红蛋白

黄建刚

生化检验
专业组

感染性疾病血
清学指标
输血筛查指标
HTLV-抗体
特殊蛋白

李瑶

免疫学检验
专业组





各专业组质评分析摘要



吴泉明

微生物学检验专业组

微生物学检验

血型检验

血液粘度检测





微生物学检验专业组

➤ 微生物学检验

✓ 细菌鉴定

- **2024年**各质控菌株的鉴定正确率均在**95%**以上，**6个**菌株的正确率均达到了**100%**，“是前所未有的好成绩”
- 错误大多为鉴定成属内其他种或者未能鉴定到种（**2406105号样本**）
- 质控菌鉴定难度不大，培养基、仪器与试剂的质控须落实到位

✓ 药敏试验

- 合格率达**88.5%**，为**12**年来最好成绩
- 上报的药物种类差异较大依然是影响成绩的最大因素（**CLSI药敏试验执行标准、福建省临床微生物学室间质评药敏试验建议选用药物**）
- 部分药物的敏感度没有同时填报“检测结果”和“报告结果”
- 有些实验室未配备沙门菌、志贺菌凝集血清等必备试剂





各专业组质评分析摘要



微生物学检验专业组

➤ 血型检验

- ✓ 共**351**个实验室参评，较去年增加**4**家，各项目合格率均在**98%**以上
- ✓ **A**型和**B**型出错较多，可能原因：
 - 未掌握反定型的概念，按正定型的判定标准来判定反定型的结果
 - 标准红细胞的效价较低，建议使用正规厂家生产的**ABO**标准红细胞

➤ 血液粘度检测

- ✓ 参评单位数量近几年呈逐年下降的趋势（**2021**年→**2024**年,**101**家→**90**家）
- ✓ 合格单位**88**家，合格率为**98.88%**
- ✓ 毛细管式粘度计仪器和有些旋转式仪器组内单位数减少，变异增大，均值代表性变差
- ✓ 血液粘度可随温度呈反向变化，建议在测定前把血样和检测部件都预热到工作温度
- ✓ 毛细管式粘度计检测法须消除残留液的影响，建议检测前先以第二血样冲洗管路





各专业组质评分析摘要



陈喜军

临床检验专业组

全血细胞计数

凝血试验

临床检验质量指标

尿液化学分析

显微镜形态学





各专业组质评分析摘要



临床检验专业组

➤ 全血细胞计数

- ✓ 参加实验室数为**605**家，较去年增加**19**家，所有项目的通过率均较高，最低通过率达到**95.9%**
- ✓ **MCV**项目相对其它项目合格率较低
- ✓ 填报室间质评结果时小数点位置错误、单位错误、项目顺序颠倒错误

建议：安排两个人共同完成室间质评填报工作，一人填写，一人核对

➤ 凝血检验

- ✓ 异常水平质控物**CV**明显偏大
- ✓ 非原装试剂的成绩不及使用原装试剂的
- ✓ 选择项目试剂编码时只填一个项目的试剂（如选择**PT**、**INR**、**APTT**、**FIB**、**TT**五个项目试剂时，全部填写为**PT**试剂）





临床检验专业组

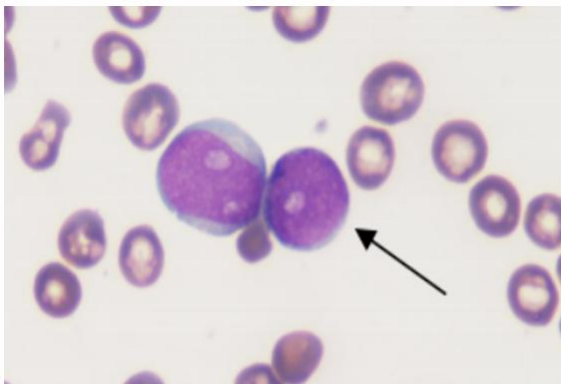
➤ 尿液化学分析

- ✓ 尿胆原项目合格率较低，与该项目溯源性欠佳有关
- ✓ 尿比重报告结果时，若遇强酸或强碱样本，应注意校正
- ✓ 葡萄糖项目可能影响结果因素：
 - 采用非配套试带
 - 强氧化剂或过氧化物污染可致假阳性
 - 未按规定时间比色

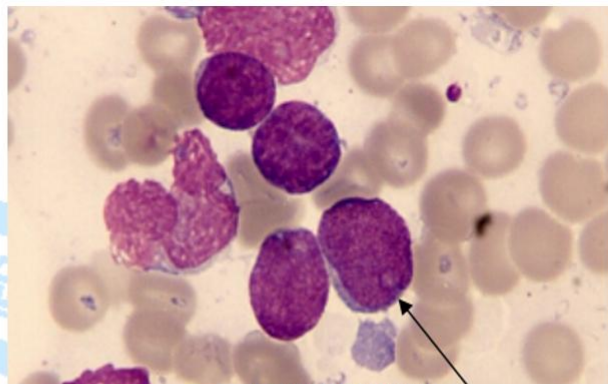
➤ 显微镜形态学检验

- ✓ 不以考核为目的
- ✓ 为非评分项目
- ✓ 所有参加实验室均发放参加证书



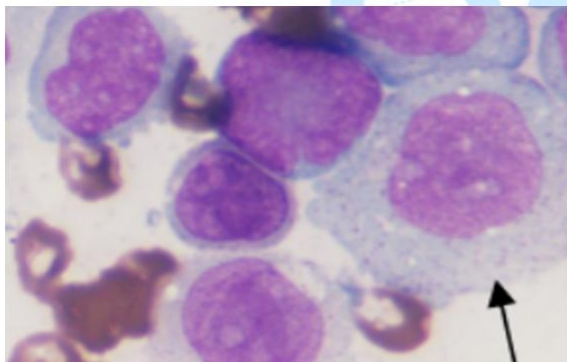


原粒细胞

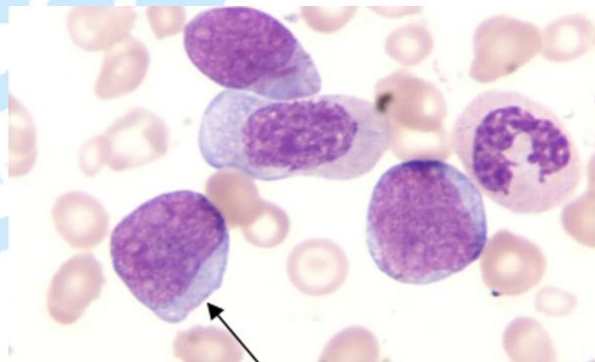


原幼淋巴细胞

编号为2416202的血细胞图谱的合格率为78.1%，其参考结果为原粒细胞，部分实验室上报为原幼淋巴细胞。原粒细胞染色质为非常细致的颗粒，均匀平坦，核膜薄而不清，核仁明显；原幼淋巴细胞染色质呈颗粒状，比原始粒细胞粗糙染色深，可见核仁。



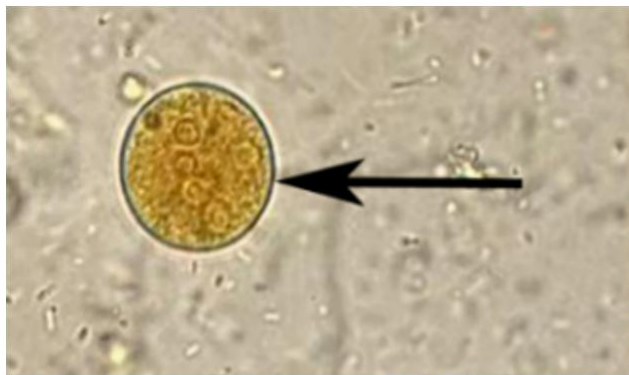
幼单核细胞



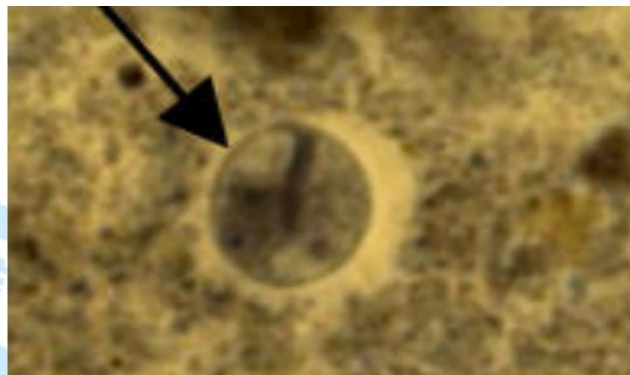
原单核细胞

编号为2416203的血细胞图谱的合格率为81.4%，其参考结果为幼单核细胞，部分实验室上报为原单核细胞。幼单核细胞染色质疏松网状，细胞质可见细小的紫红色嗜天青颗粒；原单核细胞染色质疏松纤细网状，细胞质多无颗粒。



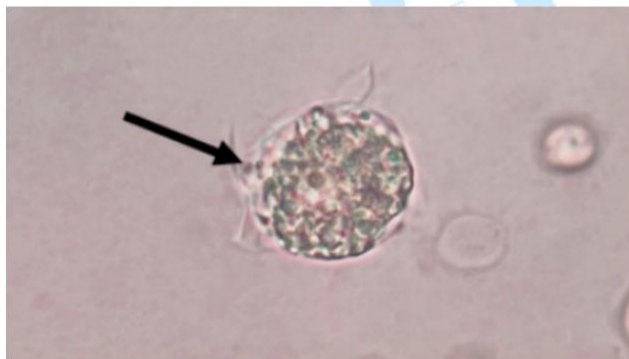


结肠内阿米巴包囊



溶组织阿米巴包囊

编号为2416121的寄生虫图谱的合格率为88.3%，其参考结果为结肠内阿米巴包囊，部分实验室上报为溶组织阿米巴包囊。结肠内阿米巴包囊含4-8个核，含有碎片状拟染色体，边界不清晰；溶组织阿米巴包囊含1-4个核，含有棒状拟染色体，边界圆润较清晰。



脂肪颗粒细胞



吞噬细胞

编号为2416219的尿沉渣图谱的合格率为81.6%，其参考结果为脂肪颗粒细胞，部分实验室上报为吞噬细胞。脂肪颗粒细胞胞质内含有较多脂肪颗粒；吞噬细胞胞浆中含有较多颗粒和吞噬物，有大空泡。





临床检验专业组

➤ 医疗机构临床检验质量指标

- ✓ 实验室为**573**家
- ✓ 使用**LIS**系统进行质量指标统计的单位占**83%**
- ✓ 检验前和实验室内周转时间的最大值过长
- ✓ 室内质控项目开展率质量指标总体 σ 水平低
 - 经济、质控品等客观原因
 - 分母的计数一直没有统一的标准





各专业组质评分析摘要



曾艳芬

分子生物学检验专业组

核酸检测（病毒学）

肿瘤标志物

新冠病毒核酸检测

内分泌

陈芝真
↑





分子生物学检验专业组

➤ 核酸检测（病毒学）、新冠病毒核酸检测

- ✓ 核酸检测参评单位**128家**
- ✓ 新冠核酸检测报名**177家**，上半年回报率**93.8%**，下半年**91.0%**
- ✓ 低值样本的符合率较低，最低**95%**，中、高值样本的符合率较高
- ✓ 新冠核酸回报单位全数合格
- ✓ **PCR实验室规范管理**
 - 防污染是否到位
 - 人员的理论及操作技术水平
 - 核酸提取是否存在抑制
 - 设备因素，如扩增仪孔位是否清洁、离心机转速、金属浴温度等
 - 试剂因素，如探针的纯度及标记效率和核酸提取试剂的效率等



分子生物学检验专业组

➤ 肿瘤标志物检测、内分泌

✓ 2024年肿瘤标志物参评单位**341**家，内分泌**330**家

✓ 共性的问题：

- 缺省组数据变异较大
- 其他**CV**较大的组需从多方面分析质评结果
- 肿瘤标志物的部分项目检测值高于系统检测上限
- 内分泌的单位换算问题





各专业组质评分析摘要



黄建刚

生化检验专业组

常规化学

糖化血红蛋白

血气分析





生化检验专业组

- 常规生化、糖化血红蛋白、血气分析
 - ✓ 三级、二级医院实验室及格率明显大于其它医院实验室
 - ✓ 分组方法改变
 - 常规化学今年开始采用试剂分组
 - 糖化血红蛋白改成仪器+方法学分组
 - ✓ 血气分析，强调开瓶后室温平衡时间对检测结果的影响





各专业组质评分析摘要



李瑶

免疫学检验专业组

感染性疾病血清学指标

输血筛查

特殊蛋白





免疫学检验专业组

➤ 感染性疾病血清学指标检验

- ✓ HBsAb项目105批号30mIU/mL浓度样本有8家单位未检出
- ✓ 抗-HCV项目在本轮质评中受到基质效应的影响，中心果断处置
- ✓ WS/T491-2024于今年的5月份发布最新版
- ✓ 快检试剂应积极参评

➤ 输血筛查指标

- ✓ 主要面向采供血机构及医院的输血科
- 2025年开始开展HTLV抗体检测室间质评





免疫学检验专业组

➤ 特殊蛋白

- ✓ 参评单位逐年增加，各项目的合格率均较高
- ✓ **Siemens Behring** 特定蛋白仪组的**RF**项目下半年较多单位被剔除
- ✓ **RF**依然是合格率最低的项目（**87.9%**）。





3

质评申报及信息变更流程





质评申报及信息变更流程



1. 关注我们的微信公众号

微信搜索“福建省临床检验中心”





质评申报及信息变更流程



2.有问题先看通知

福建省临床检验中心文件

闽临检〔2024〕24号

福建省临床检验中心关于参加2025年福建省临床检验室间质量评价的通知

各参评单位实验室：

室间质量评价（以下简称“室间质评”）是实验室保证和改进检验质量的重要手段，根据原卫生部颁发的《医疗机构临床实验室管理办法》（卫医发〔2006〕73号），以及国家卫生健康委、国家医保局、国家中医药管理局、中央军委后勤保障部卫生局《关于印发医疗机构检查检验结果互认管理办法的通知》（国卫

一、参评对象及要求

1. 二级以上医疗机构临床实验室、采供血机构实验室、独立实验室（医学检验实验室）必须参加福建省临床检验中心组织的室间质评；一级医疗机构可根据所在设区市临床检验（质量控制）中心开展的室间质评情况及自身条件选择参加本中心的室间质评。

2. 已通过技术审核的临床基因扩增检验实验室，应参加我省的核酸检测室间质评。我省未开展的室间质评项目应参加国家卫健委临床检验中心组织的室间质评。

3. 根据相关通知精神，“临床检验专业医疗质量控制指标”作为我省等级医院评审及年度医院评价的重要指标，全省医疗机构临床实验室（检验科）必须参加此项目的室间质评。

二、申请

1. 福建省临床检验中心2025年度开展的室间质评计划（附件1）。

2. 2025年之前已参评的单位须登录我中心网站(fjcc1.com)通过输入用户名和密码进入质控系统，依次点击左侧“质评活动”、“室间质评申请”进行2025年室间质评项目的网上申请。2024年二级或县级以上的参评单位在进行2025年室间质评项目的网上申请时会自动免密跳转到医院绩效考核系统，实验室

三、缴费

1. 请参评单位务必先完成申请后再进行公对公汇款。汇款时请认真核对所参加室间质评计划的总款数。

2. 属财政集中支付中心支付的款项请在汇款附言处**注明申请单位名称**。

3. 室间质评费用统一汇款至：

户名：福建省临床检验中心

帐号：35001870007052514951

开户银行：中国建设银行福州市广达支行

四、发票开具及下载

1. 我中心收款后开具电子发票。发票抬头统一为银行汇款回单所示单位名称。由财政集中支付中心付款的单位请于网上申请时准确填写发票抬头及对应的纳税人识别号，**汇款单未备注单位名称的及未提供正确纳税人识别号的，我中心将暂不开具发票。**

2. 参评单位可通过以下两种方式获取发票：

(1) 手机下载。发票下载链接将以**短信**形式发送至发票接收人手机。

(2) 中心网站下载。登录我中心网站，输入用户名和密码进入“质评活动”栏目，点击“发票下载（福建）”进行下载。





质评申报及信息变更流程



3.信息变更点击下载中心



福建省临床检验中心

海峡检验医学网
Fujian Provincial Center For Clinical Laboratory

请输入搜索词...

Q

首页

中心介绍

EQA信息

◆ 福建省 ◆
检验医学学会

新闻

通知公告

政策法规

学术交流

会议培训

技术专栏

下载中心

EQA信息

• 更多 •

质控系统

旧室间质评系统

新质评系统(试用)

账号

密码

- 2024年室间质评活动安排及注意事项
- 2024年"临床检验专业医疗质量控制指标"室间质量评价的通知
- 2023年福建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...
- 2023年室间质评活动安排及注意事项



质评申报及信息变更流程



3.信息变更点击下载中心

首页

中心介绍

EQA信息

◆ 福建省 ◆
检验医学学会

新闻

通知公告

政策法规

学术交流

会议培训

下载中心

Download Center



EQA栏目



血站文件

PCR文件

🏠 首页 > 下载中心

▶ 找回室间质评密码流程

2023-11-03 14:49

▶ 参评单位名称、科主任信息变更及发票复印、退款流程

2023-08-18 11:54



谢谢聆听!

拜拜咯~

下午见 🥰

