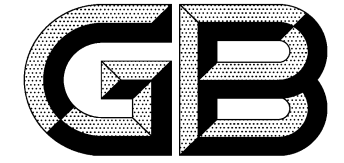


ICS 01.040.11  
C 50



# 中华人民共和国国家标准

GB 18467—2001

GB 18467—2001

## 献血者健康检查要求

Health examination criteria of blood donors

中华人民共和国  
国家标准  
献血者健康检查要求  
GB 18467—2001

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045  
电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1½ 字数 37 千字  
2002年5月第一版 2004年2月第六次印刷  
印数 2 101—2 200

\*

书号: 155066·1-18498 定价 14.00 元  
网址 www.bzcb.com

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

2001 10-22 发布

2002-03-01 实施



GB 18467-2001

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

- C9.2.2.1 经肝素处理的毛细管(内径 0.8 mm;长度 75 mm;外径 1.6 mm)。
- C9.2.2.2 高速离心机。
- C9.2.3 实验步骤
  - C9.2.3.1 使用虹吸法采外周血充进毛细管内,用橡皮泥封口。
  - C9.2.3.2 用高速离心机 12 000 r/min 离心 5 min。
  - C9.2.3.3 取出,用尺量取血液总长度和压实红细胞长度。
- C9.2.4 结果判断,见式(C3)。
- C9.2.5 注意事项
  - 同时有多个标本检测时,用橡皮圈将毛细管束在一起,一次离心即可。

**C10 白细胞计数检测**

- C10.1 方法
  - 目视法。
- C10.2 原理
  - 血液经白细胞稀释液稀释后,成熟红细胞全部被溶解,注入计数池后,在显微镜下计数白细胞。
- C10.3 器材
  - C10.3.1 显微镜。
  - C10.3.2 计数池。
  - C10.3.3 白细胞稀释液。
  - C10.3.4 一次性微量吸管。
- C10.4 实验步骤
  - C10.4.1 取小试管加白细胞稀释液 0.38 mL。
  - C10.4.2 用一次性微量吸管取末梢血 0.02 mL 插入稀释液底部混匀。
  - C10.4.3 充池,静置 2~3 min,待白细胞下沉。
  - C10.4.4 用低倍镜计数四角 4 个大方格内的白细胞数。
- C10.5 结果判断

$$g = \frac{h}{4} \times 10 \times 20 \times 10^6 \quad \dots\dots\dots(C4)$$

式中: *g*——每升中白细胞总数;  
*h*——4 个大方格内白细胞总数;  
 10——1 个大方格容积为 0.1 μL,换算成 1 μL 时应乘的系数;  
 20——血液稀释倍数;  
 10<sup>6</sup>——由微升换算成升时所乘的系数。

- C10.6 注意事项
  - C10.6.1 大小方格内压线细胞应按数上不数下、数左不数右的原则进行计数。
  - C10.6.2 采血时不能挤压过甚,针刺深度必须适当。
  - C10.6.3 计数时,两次重复计数误差不超过 10%。

**C11 血小板计数检测**

- C11.1 方法
  - 目视法。
- C11.2 原理
  - 将血液用血小板稀释液作一定量稀释后,混匀注入计数池内计数,再算出每升血液中血小板数。

**目 次**

前言 ..... III

1 范围 ..... 1

2 定义 ..... 1

3 总则 ..... 1

4 献血者健康检查要求 ..... 1

附录 A(标准的附录) 献血者健康情况征询表 ..... 4

附录 B(标准的附录) 献血登记表 ..... 5

附录 C(标准的附录) 献血者血液检验的操作规程 ..... 5

用黑色炭微粒作为目测试剂,进行试验。

梅毒螺旋体破坏人体组织过程中,在人体内释放出一种抗原性心磷脂,它能刺激机体产生反应素,该反应素与从牛心中提取的抗原在体外可发生抗原抗体反应。

本试验利用这一原理,将抗原吸附于载体颗粒表面,当待检血清中存在反应素时,即与其发生凝集反应,出现肉眼可见的凝块。

### C7.3 器材

C7.3.1 抗原(RPR 或 TRUST 试剂)。

C7.3.2 卡片。

C7.3.3 旋转仪。

### C7.4 实验步骤

C7.4.1 在卡片圆圈中加入 50  $\mu$ L 待检血清,并扩大到整个圆圈。

C7.4.2 用滴管和专用针头,加 1 滴抗原悬液。

C7.4.3 用手或旋转仪(每分钟 100 次),转动卡片 8 min。

### C7.5 结果判断

#### C7.5.1 RPR 结果

阴性反应:在圆圈中无黑色凝集块,仅见均匀的不凝集现象(呈亮灰色)。

阳性反应:在圆圈中可见大小不等的黑色凝集块。

#### C7.5.2 TRUST 结果

阴性反应:均匀的或略显粗糙的粉红色背景而无凝集。

阳性反应:有红色絮状物或微量粗糙物。

### C7.6 注意事项

C7.6.1 本试验为初筛试验,仅报告“阴性”或“阳性”。如标本为阳性者,应重新取血样核对,仍为阳性者应报防疫部门。

C7.6.2 RPR 抗原和 TRUST 抗原在使用前必须充分混匀后再吸取。

C7.6.3 待检血清加入试剂后必须充分振荡摇匀。

## C8 人类免疫缺陷病毒抗体(anti-human immunodeficiency virus,anti-HIV)的检测

本标准要求用 ELISA 法检测 HIV 抗体。本标准要求必须使用卫生部批准的检测试剂盒。在有效期内使用。

### C8.1 方法

固相酶联免疫吸附试验(enzyme-linked immunosorbent assay ELISA)。

### C8.2 原理

采用基因工程表达的或人工合成的多肽抗原包被微孔板。当加入的待检血清中含有抗-HIV-1/2 时,与被固相的抗原反应,就会结合在固相载体上,再加入 HRP 标记的抗体与孔内的抗原抗体复合物反应,最后加入 TMB 底物作用显色。如待检血清中不含有抗-HIV-1/2,酶标记抗体就不会结合在固相载体上。根据呈色深浅有无可判断待检血清中有无抗-HIV-1/2。

### C8.3 器材

C8.3.1 HIV 抗体检测试剂盒。

C8.3.2 酶标仪。

C8.3.3 洗板机。

C8.3.4 恒温箱。

C8.3.5 可调微量加样器。

C8.3.6 质控血清。

## 前 言

本标准的 4.2 条内容为强制性,其余内容为推荐性。

本标准根据《中华人民共和国献血法》及《血站管理办法》,并参考美国血库联合会标准委员会颁布的《血库和输血机构标准(第十七版)》,结合我国的人种学、流行病学特点和国家社会经济技术水平状况编制,目的是为了加强和规范血液质量管理,预防和控制经输血传播疾病,保证献血者的身体健康和受血者的输血安全;同时为各级卫生行政部门在对血站进行的献血者体检检验工作实施监督管理提供科学依据。

本标准从 2002 年 3 月 1 日起实施。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 都是标准的附录。

本标准由中华人民共和国卫生部提出。

本标准起草单位:吉林省血液中心。

本标准主要起草人:杨宝田、李力、史春林、张淑君、张立身、迟楠、李世忠、周连仲、解冬梅。