

临床医学检验技师考试：《答疑周刊》2022 年第 4 期

1. 【问题】不完全抗体指的是？

【解答】不完全抗体也指免疫性抗体，主要由母婴血型不合的妊娠及血型不合的输血产生，以 IgG 为主，即在盐水介质中不能与含有相应抗原的红细胞出现肉眼可见的凝集反应。

2. 【问题】微量吸管怎样校准？

【解答】微量吸管校准：常用氰化高铁血红蛋白比色法。用同一抗凝血在同一条件下对标准微量吸管和待校准微量吸管所吸血液进行氰化高铁血红蛋白测定。由于微量吸管的容量不同，吸血量不同，生成的氰化高铁血红蛋白量也不同。氰化高铁血红蛋白吸光度与微量吸管体积成正比，将待校准的微量吸管与标准微量吸管测得的吸光度进行比较，计算出相对误差，判断其容量是否合格。

3. 【问题】免疫印迹法的检测原理是？

【解答】免疫印迹法是在蛋白质电泳分离和抗原抗体检测的基础上发展起来的一项检测蛋白质的技术，它将 SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳的高分辨力与抗原抗体反应的高特异性相结合。第一阶段为 SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳（SDS-PAGE）。抗原等蛋白样品经 SDS 处理后带负电荷，在聚丙烯酰胺凝胶中从阴极向阳极泳动，分子量越小，泳动速度就越快。此阶段分离效果肉眼不可见（只有在染色后才显出电泳区带）。

第二阶段为电转移。此阶段分离的蛋白质条带肉眼仍不可见。

第三阶段为酶免疫定位。将印有蛋白质条带的硝酸纤维素膜（相当于包被了抗原的固相载体）依次与特异性抗体和酶标第二抗体作用后，加入能形成不溶性显色物的酶反应底物，使区带染色。常用的 HRP 底物为 3, 3-二氨基联苯胺（呈棕色）和 4-氯-1-萘酚（呈蓝紫色）。阳性反应的条带清晰可辨。并可根据 SDS-PAGE 时加入的分子量标准，确定各组分的分子量。

4. 【问题】精子总数的计数公式是什么？精子畸形的总数怎么算？

【解答】精确计数法：①血细胞计数板计数法：只能用于精子数量观察，不能同时进行精子活动率和活动度、运动轨迹和速度等的检查等。②Makler 精子计数板计数法：简便、快速，精液不需要稀释，一次加样不但可计数精子密度，还可分析精子的活动力和活动率。③计算机辅助精液分析（CASA）：CASA 系统是利用图像和计算机视屏技术来进行精子计数，利用 CASA 计数精子简单、快速，但易受精液中细胞成分和非精子颗粒物质的影响。

血细胞计数板计数法：与血小板计数方法一样，计数精子个数时要以精子的头部为准。

精子浓度=5 个中方格内精子总数×20×5×10×10⁶

精子总数=精子浓度×精子量

精子畸形检查一般用染色法：经精液制成薄片，干燥与固定后进行改良巴氏染色（也可以用吉姆萨染色）。油镜下观察计数 200 个精子，报告异常精子的百分率。

