

医学教育网临床医学检验技士考试:《答疑周刊》2022年第54期

问题索引:

- 1.【问题】间接凝集抑制反应的原理?
- 2.【问题】某孕妇为 Rh⁻, 第一胎分娩 Rh⁺胎儿, 为防止再次妊娠的 Rh⁺胎儿产生溶血症, 应给 Rh 母亲注射 Rh 抗原还是 Rh 抗体?
- 3.【问题】为什么镧系元素的 Stokes 位移较大, 很容易消除激发光的散色干扰?

具体解答:

1.【问题】间接凝集抑制反应的原理?

【解答】间接凝集抑制反应: 先将可溶性抗原(或抗体)与相应的抗体(或抗原)混合, 然后再加入抗原(或抗体)致敏的载[医学教育网原创]体颗粒, 若出现凝集现象, 则说明标本中不存在相同抗原, 抗体试剂未被结合。若存在相同抗原, 抗体与之结合, 凝集反应被抑制。间接血凝抑制试验可用于检测抗体、自身抗体、变态反应性抗体, 也可测定抗原。

2.【问题】某孕妇为 Rh⁻, 第一胎分娩 Rh⁺胎儿, 为防止再次妊娠的 Rh⁺胎儿产生溶血症, 应给 Rh 母亲注射 Rh 抗原还是 Rh 抗体?

【解答】新生儿溶血症主要见于母子间 Rh 血型不合的第二胎妊娠。血型为 Rh 阴性的母亲因流产或分娩过 Rh 阳性的胎儿时, Rh 阳性 RBC 进入体内产生了抗 Rh 抗体(IgG 类), 当母体再次妊娠 Rh 阳性的胎儿时, 母体[医学教育网原创]内的抗 Rh 抗体可通过胎盘进入胎儿体内, 与胎儿 Rh 阳性 RBC 结合, 通过激活补体和调理吞噬, 使胎儿 RBC 溶解破坏, 引起流产或新生儿溶血。若该母亲曾接受过 Rh 阳性输血则第一胎胎儿也可发生溶血。

预防措施为: 分娩 Rh 阳性胎儿 72 小时内给母体注射 Rh 抗体(抗 D 抗体), 预防再次妊娠 Rh 阳性胎儿发生新生儿溶血症。

3.【问题】为什么镧系元素的 Stokes 位移较大, 很容易消除激发光的散色干扰?

【解答】Stokes 位移达 200nm, 很容易分辨激发光和发射光, 从而排除激发光干扰。而普通荧光物质荧光光谱的 Stokes 位移只有几十纳米, 激发光谱和发射光谱通常有部分重叠, 互相干扰严重。