

侧向流动技术及免疫金标速 测卡研发

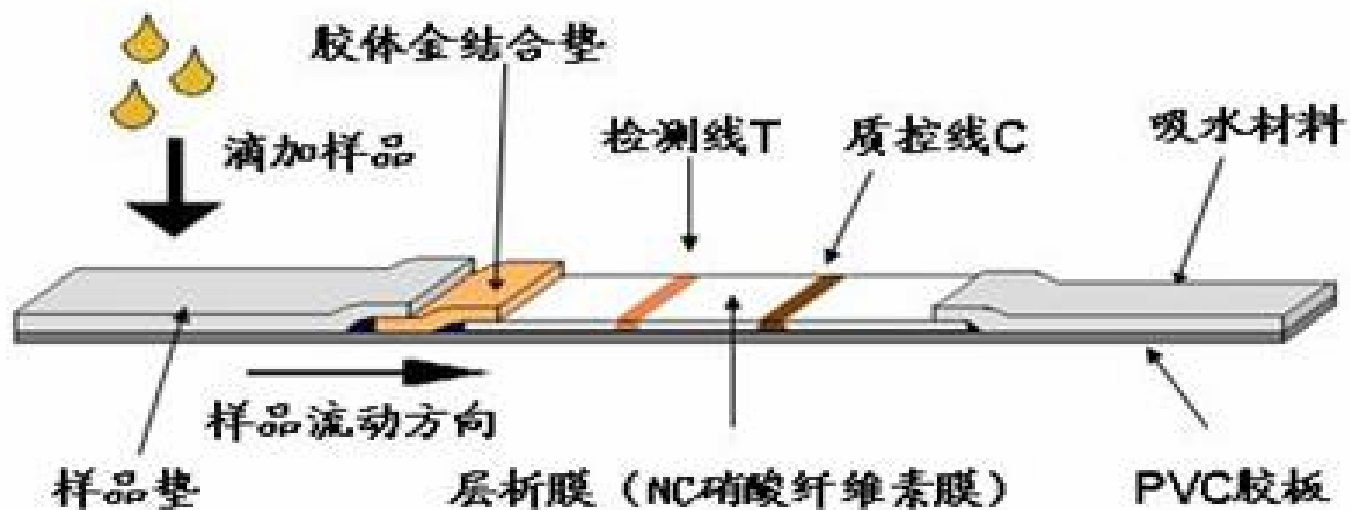
刘木林 技术经理

info@youlong-bio.com.cn

免疫层析原理

- ▶ **免疫层析法(immuno chromatography)**是近几年来国外兴起的一种快速诊断技术，其原理是将特异的抗体（抗原）先固定于硝酸纤维素膜的某一区带，当该干燥的硝酸纤维素一端浸入样品（尿液或血清）后，由于毛细管作用，样品将沿着该膜向前移动，当移动至固定有抗体的区域时，样品中相应的抗原即与该抗体发生特异性结合，若用免疫胶体金或免疫酶染色可使该区域显示一定的颜色，从而实现特异性的免疫诊断。

图示



竞争法原理

- ▶ 将待测样品液加入检测卡上的样品孔，样品中的待检物质与检测卡上的金标抗体结合形成复合物，若样品中的待检物质在检测液中浓度低于设定检测灵敏度值（阴性样本），未结合的金标抗体流到T区时，被固定在膜上的抗原捕获，形成一条可见的T线；反之，T线不可见。C线为质控线，出现则说明该速测卡有效。

产品应用

- ▶ 竞争法主要用于检测小分子
- ▶ 主要产品有：

瘦肉精系列四种：莱克多巴胺、沙丁胺醇、盐酸克伦特罗
和三合一金标卡。

检测奶粉：三聚氰胺和黄曲霉M1。

检测饲料、谷物：黄曲霉B1、黄曲霉M1和玉米赤霉烯酮。

夹心法原理

- ▶ 将待测样品液加入检测卡上的样品孔，样品中的待检物质与检测卡上的金标抗体结合形成复合物，若样品中的待检物质在检测液中浓度高于设定检测灵敏度值（阳性样本），上述复合物流到T区时，被固定在膜上的特异抗体捕获，形成一条可见的T线。反之，T线不可见；C线为质控线，出现则说明该速测卡有效。

产品应用

- ▶ 夹心法主要用于检测大蛋白。
- ▶ 我们的产品：

目前主要是转基因CRY1C。CRYAb/AC正在研 制中。

常见问题与解答

- 1、超过了判读时间结果还准确吗？

答:结果不准确，应按照说明书规定的时间判读。如果到判读时间为止，结果为阴性，判读时间以后，出现淡淡的线条，可能是有色标记物持续释放造成的，但是这种结果是无效的。

▶ 2. 产品保存条件？

答：按照说明书的保存条件保存，切忌冻存。使用前先恢复室温，如果没有与室温平衡即开始检测，空气中的水分遇冷凝集在没有复温的试剂上，导致产品受潮，可能影响测试结果。（导致无线）

3. 样品移行速度特别慢或无样本跑动现象（在反应窗内不见有液体在膜上流动）

举例：三聚氰胺跑生乳

答：加入的标本量或样本稀释度不够：重新试验。

包装袋破损或试剂失效：重新试验。

从冷环境取出后没复温：重新试验。

▶ 4. 规定的结果读取时间时未见 C 线？

答：加入的样本量不够：重新测试，按说明书要求加入足够的样本量。

加入的样本量太多，导致产品流动不正常：按照说明书要求滴加样本量。

▶ 5.检测后出现假阳性结果

答：尿样中含有特殊干扰物质：用另外的方法确诊检测结果。

样品中含有待测物质的代谢物质，用另外的方法确诊检测结果。

在超过规定时间后读取结果：不要在说明书规定读数时间后读取检测结果。

▶ 6.检测后出现假阴性结果

答：样本中被检样本浓度低于检测阈值：用其它检测方法确认。

很淡的线条客户判为阴性：仔细阅读说明书，按照指定的判读方法判断。

没到规定的时间提前判定结果：仔细阅读说明书，按照指定的判读方法判断。

谢 谢