精子 DNA 酸性苯胺蓝（aniline blue）染色检测试剂盒产品说明书（中文版）

主要用途

精子 DNA 酸性苯胺蓝（aniline blue）染色检测试剂是一种旨在使用染料酸性苯胺蓝与组蛋白中赖氨酸结合呈现蓝色，确定精子核成熟度的权威而经典的技术方法。该技术经过精心研制、成功实验证明的。适用于各种动物或人体精子细胞以及冻存精子细胞。产品严格无菌，即到即用，操作简便，性能稳定，荧光清晰。

技术背景

在男科学（Andrology）中，精子（spermatozoa）分析提供了精子生成（spermatogenesis）、精子寿命、以及生育能力的基础信息。其中精子的活力（vitality）、运动能力（motility）、授精潜力（fertilizing potential）、膜结构或染色质结构完整性（integrity）、核成熟度（nuclear maturity）、顶体反应（acrosomal reaction）功能的评价是精子分析的重要指标，也是决定人工受孕或体外授精（in vitro fertilization；IVF）的重要参数。其中精子核成熟度反映了精子从精原细胞发育为成熟精子过程中组蛋白—精核蛋白取代反应的发生与否，决定精子生育能力的主要因素之一。精液中成熟精子低于10%，是低生育力精液评估界限，也是妇女反复性流产的可能原因之一。使用染料酸性苯胺蓝（aniline blue）染色技术，是精子核成熟度分析的最常用的方法。精子细胞由富含精氨酸的精蛋白（protamine）替代富含赖氨酸的组蛋白，完成由不成熟精子细胞转化为成熟精子细胞的转变，染色质结构紧密完整，而使精子DNA不易损伤。一旦取代反应缺失，富含赖氨酸的组蛋白依然存在，精蛋白缺失，染色质结构松散，而导致精子功能异常，酸性苯胺蓝结合赖氨酸而染色阳性，呈现蓝色，以此分析精子组蛋白阳性或核成熟度不足。

产品内容

清理液（Reagent A）	毫升
固着液（Reagent B）	毫升
染色液（Reagent C）	毫升
产品说明书	1 份

保存方式

保存在 4℃冰箱里，避免光照，有效保证 3 月

用户自备

1.5 毫升离心管：用于样品操作的容器
微型台式离心机：用于样品操作
载玻片和盖玻片：用于精子细胞爬片
光学显微镜：用于观察染色的精子细胞

实验步骤

1. 移取新鲜获得的 1 毫升精液（30 分钟至 1 小时内）到 1.5 毫升离心管
2. （选择步骤）放进微型台式离心机离心 5 分钟，速度为 600g
3. （选择步骤）小心抽去上清液
4. （选择步骤）加入 xx 毫升**清理液（Reagent A）**，混匀颗粒群
5. （选择步骤）放进微型台式离心机离心 5 分钟，速度为 600g
6. （选择步骤）小心抽去上清液
7. （选择步骤）重复实验步骤 4 至 6 一次
8. （选择步骤）加入适量的**清理液（Reagent A）**，混匀颗粒群，并调整精子细胞至 107 细胞/毫升
9. 即刻移取 20 微升到洁净的载玻片一端
10. 用盖玻片或另一个载玻片推片
11. 空气中静置干燥
12. 加上 xx 微升**固着液（Reagent B）**，覆盖样品表面
13. 室温下孵育 30 分钟
14. 小心抽去固着液
15. 空气中晾干
16. 小心加上 xx 微升**染色液（Reagent C）**，覆盖样品表面
17. 室温下孵育 5 分钟，避免光照
18. 小心抽去染色液
19. 小心加上 xx 微升**清理液（Reagent A）**，覆盖样品表面
20. 小心抽去清理液
21. 盖上盖玻片
22. 即刻在光学显微镜下观察并计数（注意：*每个视野计数 200 个精子*）——阳性可见蓝色精子细胞，表明核成熟度不足

注意事项

1. 本产品为 50 次操作
2. 操作时须戴手套
3. 用户可以自行建立评估标准
4. 每次更换试剂溶液时，保持切片面基本晾干
5. 试剂溶液在切片表面时，避免有气泡存在，同时确保铺满切片表面
6. **染色液（Reagent C）**避免光照
7. 染色完成后，即刻进行光学显微镜观察
8. 样品染色后保存，避免光照
9. 本公司提供系列发育生物学相关检测试剂产品

质量标准

1. 本产品经鉴定性能稳定
2. 本产品经鉴定荧光清晰

使用承诺

秉着“信誉至上、客户满意、质量承诺”的宗旨为我们的用户提供优质产品和服务。用户收到货后，应按照产品说明书上的规定妥善保管并在有效期内使用。我们的产品在销售前已作严格的质量鉴定，保证说明书所述的使用效果。在货到后 10 天内若发现确属本产品的质量问题，请立即以书面形式（实验报告）与本公司联系，并将该产品退回，经检验确系产品质量所致，本公司负责更换产品。如系使用者错误操作所致，本公司不承担由此造成的损失。

友情提醒

IF IT DOESN’T WORK， RECHECK YOUR EXPERIMENT TO SEE WHAT YOU DID WRONG。

订购信息

单组分订购信息

编号	名称	规格
FY14018.3	精子 DNA 酸性苯胺蓝（aniline blue）染色检测试剂盒	50 次
FY14018.3A	清理液（Reagent A）	毫升
FY14018.3B	固着液（Reagent B）	毫升
FY14018.3C	染色液（Reagent C）	毫升