

疟原虫染色液(吖啶橙染色液)

产品简介

孢子虫无明显运动细胞器，全部发育阶段均营寄生生活。生活史较复杂，有无性的裂体增殖、孢子增殖和有性的配子生殖两种生殖方式，并可以在同一个宿主或分别在两个不同宿主体内完成。寄生于人体的孢子虫主要有疟原虫、刚地弓形虫、卡氏肺孢子虫、隐孢子虫等。

疟原虫是营寄生生活的孢子虫，主要寄生于人及多种哺乳动物，少数寄生于鸟类和爬行类动物，目前已知有 130 余种。寄生于人体的疟原虫主要有间日疟原虫、恶性疟原虫、三日疟原虫和卵形疟原虫等。疟原虫的基本结构包括胞核、胞质和胞膜，用瑞氏或吉姆萨染色后，胞核呈紫红色，胞质为蓝色。疟原虫在人体内先后在肝细胞和红细胞内发育，而且其致病是在红细胞内期裂体增殖时发生的。疟原虫在红细胞内发育包括小滋养体、大滋养体、裂殖体和配子体四个阶段，可通过瑞氏或吉姆萨染色观察其不同时期的不同形态。

疟原虫的病原学检查主要分为厚、薄血膜染色镜检法和血沉棕黄层定量分析法(QBC)。厚血膜中原虫比较集中，易检获，但制片中红细胞容易溶解，原虫形态有所改变，虫种鉴别比较困难；薄血膜中红细胞不易被破坏，疟原虫形态结构较完整、典型，容易识别和鉴别虫种，但原虫密度低时容易漏检；故常采用一张玻片同时制作厚、薄两种血膜，用瑞氏、吉姆萨或吖啶橙染色查找疟原虫的存在。QBC分析法的原理是由于感染疟原虫的红细胞比正常红细胞轻，而比白细胞略重，离心分层后，集中分布于正常红细胞层的上部，白细胞层的下部，加入吖啶橙试剂

后，用荧光显微镜观察结果，敏感度比普通镜检法高很多，更简便、快捷，但费用较高。疟原虫染色液(吖啶橙染色液)由吖啶橙和磷酸盐等组成，主要是采用荧光染料吖啶橙进行厚薄血膜的染色，通过渗透、吸附和化合等作用与寄生虫或组织细胞的不同成分结合，成为带荧光的标本，再经过荧光光源的激发，使结合的荧光素的标本发出荧光，通过荧光显微镜在暗室中观察疟原虫的存在，本法简单、快捷，检出率高于常规法。该试剂仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成

名称	编号	ADS103DM0	Storage
试剂(A): 吖啶橙贮存液	100ml	1ml	4°C 避光
试剂(B): 磷酸盐缓冲液		100ml	RT
使用说明书	一份		

自备材料

- 1、蜡笔、甲醇、去离子水
- 2、载玻片、荧光显微镜、暗室、抗荧光淬灭封片剂

操作步骤(仅供参考)

- 1、制作血膜：厚血膜比吉姆萨染色的厚血膜略薄，可用 3 μ l 血涂成直径为 1.2~1.5cm 的亚厚血膜；薄血膜则不宜过薄，可在涂片时推片以 45°角涂成较厚的薄血膜。
- 2、配制吖啶橙染色液：0.1ml 叻啶橙贮存液加入 9.9ml 磷酸盐缓冲液混合即成，可于 4°C 保存 10~15 天。
- 3、染色前，先用蜡笔在厚薄血膜间划一条横线。
- 4、用 0.5~1ml 甲醇固定薄血膜，清水溶去厚血膜上的血红蛋白。
- 5、吸取吖啶橙染色液滴加到血膜上，室温避光染色30s~120s，加盖玻片。
- 6、荧光显微镜 (激发滤光片波长 488nm，阻断滤光片波长 515nm) 暗室中观察，计数并拍照，不能及时观察的可用抗荧光淬灭封片剂封片，可延缓荧光的淬灭。

染色结果

疟原虫和白细胞的核呈现黄绿色荧光，胞浆呈橘红色荧光。

注意事项

- 1、涂制血膜用的载玻片使用前需经铬酸洗液处理。
- 2、染色用的血膜厚薄应符合要求。
- 3、吖啶橙染色液一般建议临用前稀释，不宜存放过久。
- 4、滴加染色液应以完全覆盖血膜为准。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 6、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

有效期：12个月。常温运输，4°C保存。