

第十一章 鞭毛虫--第一节 杜氏利什曼原虫 PDF转换可能丢失
图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/452/2021_2022__E7_AC_AC_E5_8D_81_E4_B8_80_E7_c22_452444.htm 第十一章 鞭毛虫 鞭毛虫隶属于肉足鞭毛门（Phylum Sarcomastigophora）的动鞭纲（Class Zoomastigophorea），是以鞭毛作为运动细胞器的原虫。无色素体。种类繁多，分布很广，生活方式多种多样。营寄生生活的鞭毛虫主要寄生于宿主的消化道、泌尿道、血液及阴道毛滴虫对人体危害较大。第一节 杜氏利什曼原虫 利什曼原虫（*Leishmania* spp.）的生活史有前鞭毛体

（promastigote）和无鞭毛体（amastigote）两个时期。前者寄生于节肢动物（白蛉）的消化道内，后者寄生于哺乳动物或爬行动物的细胞内，通过白蛉传播。对人和哺乳动物致病的利什曼原虫有：引起人体内脏利什曼病的为杜氏利什曼原虫[*Leishmania donovani* (Laveran et Mesnil, 1903)]，引起皮肤利什曼病的为热带利什曼原虫[*L. tropica* (Wright, 1903) Lühe, 1906]和墨西哥利什曼原虫[*L. mexicana* (Biagi, 1953) Garnham, 1962]，引起粘膜皮肤利什曼病的为巴西利什曼原虫（*L. braziliensis* Vianna, 1911）等。我国的黑热病是由杜氏利什曼原虫引起的。杜氏利什曼原虫的无鞭毛体主要寄生在肝、脾、骨髓、淋巴结等器官的巨噬细胞内，常引起全身症状，如发热、肝脾肿大、贫血、鼻衄等。在印度，患者皮肤上常有暗的色素沉着，并有发热，故又称Kala-azar，即黑热的意思。因其致病力较强很少能够自愈，如不治疗常因并发症而死亡。形态 寄生于人和其它哺乳动物单核吞噬细胞内的无鞭毛体又称利什曼型（*Leishmania form*）或利杜体

(Leishman—Donovan body)，虫体很小，卵圆形虫体大小为 $2.9\sim 5.7\times 1.8\sim 4.0\mu\text{m}$ ；圆形虫体直径为 $2.4\sim 5.2\mu\text{m}$ ，常见于巨噬细胞内。经瑞氏染液染色后原虫细胞质呈淡蓝色或深蓝色，内有一个较大的圆形核，呈红色或淡紫色。动基体(kinetoplast)位于核旁，着色较深，细小，杆状(图11—1)。在1000倍的镜下有时可见虫体从前端颗粒状的基体(basal body)发现一条根丝体(rhizoplast)。基体靠近动基体，在光镜下不易区分开。在透射电镜下，虫体由内外两层表膜包被。每一层为一个单位膜。在内层表膜下有排列整齐的管状纤维，称为膜下微管(subpellicular microtubule)微管数目、直径、间距等在种、株鉴定上有一定意义。虫体前端的表膜向内凹陷，形成一袋状腔，称为鞭毛袋。内有一根很短的鞭毛(即光镜下的根丝体)。基体为中空圆形。动基体为腊肠状，其内有一束与长轴平行的纤丝，该纤丝由DNA组成。由于动基体在虫体发育过程中可分出新的线粒体，因此，实际上它是一个大线粒体。其它线粒体呈泡状或管状，内有少数排列不整齐的板状嵴。类脂体圆形或卵圆形。内质网不发达，呈管状或泡状。核一个，卵圆形，大小约 $1.5\times 1.0\mu\text{m}$ 。核膜两层可见核孔。核仁1~2个(图11—2)。图11-1 杜氏利什曼原虫前鞭毛体(promastigote)寄生于白蛉消化道。成熟的虫体呈梭形，大小为 $14.3\sim 20\mu\text{m}\times 1.5\sim 1.8\mu\text{m}$ ，核位于虫体中部，动基体在前部。基体在动基体之前，由此发现一鞭毛游离于虫体外(图11—1)。前鞭毛体运动活泼，鞭毛不停地摆动。在培养基内常以虫体前端聚集成团，排列成菊花状。有时也可见到粗短形前鞭毛体，这与发育程度不同有关。图11-2 杜氏利什曼原虫无鞭体超微结构模式图 100Test

下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com