

兽医

用黄曲霉毒素B1单抗介导免疫组化法检测雏鸭感染黄曲霉毒素的分布规律研究

四川农业大学动物医学院禽病防治研究中心

收稿日期 2007-6-12 修回日期 网络版发布日期 2008-8-10 接受日期 2008-8-25

**摘要** 【目的】(1)建立单抗介导的、能够对黄曲霉毒素AFB1进行亚细胞定位的免疫组化方法;(2)探明AFB1侵染和分布于雏鸭靶器官(细胞)规律,为阐明AFB1对雏鸭的致病机理提供基础实验数据,为AFB1感染人类提供研究模型。【方法】(1)利用AFB1单抗、免疫组化理论和方法,结合石蜡切片技术,建立检测感染雏鸭组织器官和细胞中AFB1方法;(2)7日龄樱桃谷鸭饲喂黄曲霉毒素(AFB1)含量为150  $\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$ 的全价饲料,分别于6、12、24、48、72、96、120、144、168和192 h各剖杀2只,取心、肝、脾、肺、肾、脑、十二指肠、法氏囊、胸腺和胰腺等组织器官多聚甲醛固定、石蜡包埋,应用建立的单抗介导免疫组化对AFB1在感染雏鸭体内侵染的组织器官和细胞进行定位检测。【结果】(1)建立的单抗介导的免疫组化能够特异性检测到感染雏鸭组织中的AFB1,而对鸭病毒性肝炎病毒、鸭疫里默氏杆菌、鸭多杀性巴氏杆菌、鸭沙门氏菌和鸭大肠杆菌感染鸭组织呈现阴性反应;(2)雏鸭采食含AFB1饲料后,24 h可在肝脏和肾脏中检测到AFB1,随后在脾脏(48 h)、胰腺(96 h)、十二指肠(120 h)、心肌(144 h)及法氏囊(168 h)检测到AFB1,其中肝脏和肾脏的阳性结果最强;AFB1分布于肝脏肝窦及汇管区周围炎性反应带的肝细胞,肾脏肾小管、集合管上皮细胞以及肾小球毛细血管,脾脏白髓及炎性细胞,胰腺腺上皮细胞,十二指肠脱落的黏膜上皮细胞,心脏血管周围和心脏发生空泡变性的心肌纤维中;AFB1主要集中分布于细胞核内,而细胞膜和细胞浆内也有少量的分布。【结论】(1)单抗介导免疫组化能够特异检测AFB1感染雏鸭组织石蜡切片中的AFB1和亚细胞定位,还可用于AFB1感染雏鸭的实验室诊断和甲醛固定组织的回顾性诊断;(2)AFB1可广泛侵害感染雏鸭各个组织器官,以肝脏和肾脏最为严重。AFB1主要蓄积于被感染的细胞核。

关键词 [免疫组化](#) [黄曲霉毒素](#) [雏鸭](#) [侵染](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

汪铭书 [chenganchun@vip.163.com](mailto:chenganchun@vip.163.com)

作者个人主页:

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(455KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“免疫组化”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [程安春](#), [刘艳丽](#), [朱德康](#), [汪铭书](#), [胡骑](#), [陈孝跃](#)