

畜牧兽医科学

辽宁省猪血凝性脑脊髓炎病毒抗体的血清学调查

周铁忠

辽宁医学院畜牧兽医学院

摘要:

摘要: 从辽宁省各地区采集猪血清样本,应用血凝和血凝抑制试验检测血凝性脑脊髓炎病毒(HEV)抗体。结果,910份样品中有451份呈现HEV抗体阳性反应,阳性率为49.6%;抽检了10个规模化养猪场共280份样品,阳性率高达70.0%;抽查了不同年龄阶段猪血清样品,种母猪阳性率最高,为73.8%,仔猪次之,为67.5%,育肥猪最低,为37.0%。调查证明辽宁省各地区普遍存在HEV感染,被采集血清的成年猪未表现临床症状,说明HEV在本地区的猪群中主要表现为隐性感染,仔猪有少数出现症状,诊断为HEV与猪瘟或猪繁殖与呼吸综合征等混合感染。关键词: 血凝性脑脊髓炎病毒;血清学调查;猪;

关键词: 血凝性脑脊髓炎病毒 血清学调查 猪

Serological investigation of antibody against hemagglutinating encephalomyelitis virus infection in swine of Liaoning regions

Abstract:

Abstract: The swine serum samples were collected from various regions of Liaoning Province, and the investigation was carried out by the application of hemagglutination and hemagglutination inhibition test for detection of hemagglutinating encephalomyelitis virus (hemagglutinating encephalomyelitis virus, HEV) antibody. As a result, there were 451 samples with HEV positive antibodies in the total 910 samples detected, of which the positive rate reached 49.6%. Among a total of 280 samples selected from 10 large-scale swine farms, the HEV antibodies' positive rate was as high as 70.0%, and in a sample of different age stages of pig serum samples, the highest HEV antibodies' positive rate of sows took up 73.8%, 67.5% went to the piglets and the lowest 37.0% finishing swine. Investigating results proved that there existed the prevalence of HEV infection at the regions of Liaoning Province. In addition, adult swine, from which serum was collected, showed no clinical symptoms, which might indicate that the disease mainly expressed in implicit infections, and a small number of piglets showed clinical symptoms. Taken together, the diagnosis result was HEV mixed infection with SFV and /or such as PRRSV.

Keywords: HEV; serological investigation ; swine

Keywords: HEV serologicalinvestigation swine

收稿日期 2009-04-22 修回日期 2009-06-15 网络版发布日期 2009-09-20

DOI:

基金项目:

国家自然科学基金

通讯作者: 周铁忠

作者简介:

作者Email: ztz1818@126.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 张春叶, 沈红, 张莉, 李焕荣, 路苹.猪传染性胃肠炎病毒S基因A抗原位点的克隆及原核表达载体的构建[J]. 中国农学通报, 2008,24(07): 11-16

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(532KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 血凝性脑脊髓炎病毒
- ▶ 血清学调查
- ▶ 猪

本文作者相关文章

- ▶ 周铁忠

PubMed

- ▶ Article by Zhou,T.Z

2. 刘玉芝,王根宇.卵磷脂对母猪育仔性能的影响[J].中国农学通报,2008,24(09):22-24
3. 江中良,李青旺,胡建宏,王立强,于永生,夏凡.不同稀释剂对猪冷冻精液的影响[J].中国农学通报,2004,20(4):12-12
4. 张永国,张彦明,孙裴,郭抗抗,魏中锋,王晶钰,倪斌.猪瘟病毒E2基因的哺乳动物细胞表达[J].中国农学通报,2005,21(3):5-5
5. 许信刚,胡建和,张彦明.猪瘟病毒DNA疫苗的构建及动物免疫试验[J].中国农学通报,2005,21(3):9-9
6. 李健,胡建宏,韩增胜,杨海,李青旺.猪卵母细胞冷冻损伤的研究进展[J].中国农学通报,2005,21(10):21-21
7. 高春生,王艳玲,杨国宇,李宏基,王月影,朱河水.谷氨酰胺(Gln)对早期断奶仔猪生长性能和腹泻的影响[J].中国农学通报,2006,22(4):12-12
8. 林代炎,姚宝全,林琰,叶美锋.4种分离机械对规模化猪场污水处理效果研究[J].中国农学通报,2005,21(6):427-427
9. 许信刚,胡建和,张彦明.逆转录病毒载体介导的猪瘟病毒E2基因在真核细胞中表达及动物免疫试验[J].中国农学通报,2005,21(5):20-20
10. 于晓龙.反义RNA介导的抗猪传染性胃肠炎病毒感染[J].中国农学通报,2005,21(8):13-13
11. 刘生杰,朱茂英,顾士彬,唐梅,周扬,余为一.免疫球蛋白G(IgG)三种提取方法比较[J].中国农学通报,2007,23(11):38-38
12. 孔庆波,李佳,丛丽媛,陈德坤,张彦明.猪转移因子对犬淋巴细胞转化增殖的影响[J].中国农学通报,2005,21(3):48-48
13. 金光明,王珏,宁康建,吕锦芳,李升和,应如海.PRRSV弱毒细胞疫苗与灭活疫苗生殖道黏膜免疫效果观察[J].中国农学通报,2005,21(3):34-34
14. 俞伏松<sup>1</sup>,郭长明<sup>1</sup>,车勇良<sup>2</sup>,林天龙<sup>1</sup>,陈少莺<sup>2</sup>.猪源2型链球菌福建株CPS2J基因PCR检测及序列分析[J].中国农学通报,2009,25(17):10-14
15. 于浩.猪LXR $\alpha$ 基因的克隆、序列分析及表达研究[J].中国农学通报,2009,25(18):18-21
16. 刘昊.猪源性成分的PCR检测技术优化研究[J].中国农学通报,2009,25(18):1-6
17. 曹黛丽<sup>1</sup>,陈超<sup>1</sup>,宋平<sup>1</sup>,侯京强<sup>1</sup>,徐幸莲<sup>2</sup>,杨静静<sup>1</sup>,杨德吉<sup>1</sup>.一种简易的猪肉和牛肉分子生物学鉴别方法研究[J].中国农学通报,2009,25(18):110-112
18. 靳玉芬,郝贵增,何宏轩.猪圆环病毒1型ORF2基因的克隆与序列分析[J].中国农学通报,2007,23(9):3-3
19. 李业国,周光宏,高峰,徐幸莲,张楠.良种杂交猪胴体瘦肉率预测及分级指标筛选研究[J].中国农学通报,2006,22(2):5-5
20. 不同有机肥种类及用量对芹菜产量和品质的影响[J].中国农学通报,2005,21(1):192-192
21. 张淼涛,张彦明,李谱华.猪瘟病毒C株重组标记疫苗的构建[J].中国农学通报,2005,21(3):1-1
22. 云涛,倪征,刘光清,陈锦清.断奶仔猪多系统衰竭综合症发病机理的研究进展[J].中国农学通报,2005,21(11):19-19
23. 胡为群,王一成,祝利莉,郑可锋,叶少挺,朱旭斌.猪病诊治专家系统的研制与应用[J].中国农学通报,2006,22(8):5-5
24. 李谨,张沉,陈创夫,杨公社.Polymorphism among Several Native Pig in Southwest China of Three Protein Loci[J].中国农学通报,2005,21(4):10-10
25. 杨光穗,黄少华,徐世松,高艳梅.海南岛野生猪笼草资源调查及其营养成分分析[J].中国农学通报,2006,22(11):440-440
26. 李明,孙桂荣,刘孟洲,王风云,石建周,吴玉丹.丹系长白母猪繁殖性状通径分析及最优回归方程的建立[J].中国农学通报,2006,22(9):35-35
27. 于晓龙.猪传染性胃肠炎病毒和猪轮状病毒混合感染的PCR检测[J].中国农学通报,2006,22(8):33-33
28. 曾瑞霞,苏玉虹,巴彩凤,朱宝芹,宋慧娟,刘东鑫.猪MAPK12基因cDNA的克隆及序列分析[J].中国农学通报,2006,22(9):31-31
29. 钟金栋,花群义,夏雪山,杨云庆,周晓黎,董俊.猪水泡病病毒RT-PCR检测方法的建立[J].中国农学通报,2006,22(12):25-25
30. 王斌峰,刘增再,戴荣四,刘毅.湖南省猪瘟流行情况的血清学调查[J].中国农学通报,2006,22(4):33-33
31. 黄德林.中国畜牧业政策对养猪农户生产效用的影响[J].中国农学通报,2004,20(2):252-252
32. 孔庆波,丛丽媛,李佳,常建军,陈德坤,张彦明.犬、猪转移因子对犬淋巴细胞体外转化增殖影响的比较研究[J].中国农学通报,2005,21(6):26-26
33. 田广文,陈德育,李学俊,舒志明.猪苓多糖苯酚-硫酸法测定条件的优选[J].中国农学通报,2007,23(7):75-75
34. 王老七,陶海静.河南猪群猪瘟的感染及防治研究[J].中国农学通报,2007,23(1):1-001
35. 许宗运,韩俊文.饲料短期高剂量添加硫酸镁对杂种野猪肉品质的影响[J].中国农学通报,2007,23(7):38-38
36. 闫文朝,宁长申,张龙现,菅复春,刘光辉,贺桂芬.百球清对仔猪等孢球虫病治疗效果观察[J].中国农学通报,2007,23(1):18-018
37. 管峰,罗媛媛,刘光富.Prepro-orexin基因多样性与猪产仔数的相关性[J].中国农学通报,2007,23(5):36-36

38. 叶夏, 郑惠章, 黄惠珠.福建省“猪—沼—果”生态模式技术应用[J]. 中国农学通报, 2007,23(1): 343-343
39. 杨前锋.对母猪不发情的原因调查及防治措施的研究[J]. 中国农学通报, 2007,23(4): 22-22
40. 刘悦秋 刘克锋 雷增谱 石爱平 刘采苓 王红利.稀土添加剂对猪粪堆肥的影响[J]. 中国农学通报, 2003,19(1): 9-9
41. 刘羞菲, 苗向阳, 白林, 张红涛.精子介导法制备转基因猪的研究[J]. 中国农学通报, 2007,23(7): 19-19
42. 邹晓霞, 陕红, 陈磊, 刘荣乐, 李书田, 汪洪.秸秆和猪粪施用对樱桃萝卜的效果比较及对土壤性状的影响[J]. 中国农学通报, 2009,25(05): 165-172
43. 李和平, 吴发兴, 李晓成, 陈德坤.河南省猪繁殖与呼吸综合征流行病学调查[J]. 中国农学通报, 2007,23(4): 19-19
44. 台玉磊, 王艳玲, 王伟杰, 韩立强, 张志强, 臧猛, 王静, 杨国宇.猪干扰素IFNE1基因克隆及重组表达载体的构建[J]. 中国农学通报, 2008,24(11): 60-64
45. 吕翠,马小明,尹燕博,温建新,单虎.RT-PCR技术检测猪流感病毒[J]. 中国农学通报, 2008,24(10): 31-34
46. 王静.猪脂肪特异性蛋白27基因的克隆与序列分析[J]. 中国农学通报, 2008,24(10): 39-42
47. 日粮纤维对猪营养物质消化率、消化道发育及消化酶活性的影响.日粮纤维对猪营养物质消化率、消化道发育及消化酶活性的影响[J]. 中国农学通报, 2007,23(2): 18-018
48. 张冬杰, 刘娣, 杨国伟.野家杂交猪F1代群体8个繁殖功能基因的多态性分析[J]. 中国农学通报, 2009,25(04): 10-13
49. 高智晟, 杨龙, 张冬杰, 刘娣, 刘玉芬.MEF2a基因在肌肉组织中的表达研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(04): 21-23
50. 王伟杰, 郭豫杰, 李卫华, 林茂旺, 赵蕾, 杨国宇.猪Musclin基因片段克隆与序列分析[J]. 中国农学通报, 2007,23(6): 72-72
51. 王慧杰, 宁豫昌.猪瘟胶体金免疫层析快速诊断法的建立及应用[J]. 中国农学通报, 2007,23(6): 61-61
52. 范京惠, 左玉柱.猪2型链球菌河北株的分离及PCR鉴定[J]. 中国农学通报, 2007,23(6): 75-75
53. 刘生杰, 刘成文.猪蓝耳病及继发感染试验诊断与综合防制研究[J]. 中国农学通报, 2007,23(9): 0-0
54. 张慧林, 燕凤, 刘小林, 戴叶.仔猪哺乳期的生长发育分析[J]. 中国农学通报, 2007,23(9): 4-4
55. 王芳, 宁长申, 张龙现, 菅复春, 朱静静, 姚雷, 张敏.仔猪感染猪等孢球虫后T细胞亚群的动态变化[J]. 中国农学通报, 2007,23(9): 4-4
56. 王宪文, 刘兴友, 梁美兰, 郑玉姝, 刘丽艳.猪圆环病毒II型PCR检测方法的研究[J]. 中国农学通报, 2007,23(9): 8-8
57. 王老七, 陶海静, 杨武章.副猪嗜血杆菌间接血凝诊断液的制备[J]. 中国农学通报, 2007,23(2): 42-042
58. 常灵竹, 贺文琦, 陆慧君, 单昭, 李志平, 陈克研, 高丰.猪血凝性脑脊髓炎病毒RT-PCR方法的建立及初步应用[J]. 中国农学通报, 2007,23(9): 58-58
59. 车勇良,庄向生,陈少莺,魏宏,王隆柏,周伦江.猪圆环病毒II型ORF2基因的克隆与表达[J]. 中国农学通报, 2008,24(11): 15-18
60. 李海霞, 陈丽颖, 刘涛, 范沛, 乔新安, 张志强, 王月影, 王艳玲.猪FcRn基因及其剪接变体序列的克隆与序列[J]. 中国农学通报, 2008,24(11): 27-31
61. 黄冠庆, 林红英.丙氨酰谷氨酰胺对断奶仔猪生长性能及血清生化指标的影响[J]. 中国农学通报, 2009,25(02): 9-12
62. 王慧杰, 李自刚, 叶传林, 马爱民.微生态调节剂对猪粪堆肥过程中微生物群落的影响[J]. 中国农学通报, 2007,23(8): 62-62
63. 靳双星, 张桂枝, 刘太宇.猪腔前卵泡卵母细胞体外成熟培养初探[J]. 中国农学通报, 2007,23(5): 26-26
64. 乔新安, 陈丽颖, 王艳玲, 杨国宇.CCL25/CCR9和CCL28/CCR10在仔猪胃肠道组织中的表达[J]. 中国农学通报, 2007,23(5): 1-1
65. 王亚宾,崔保安,陈丽颖,张红英,程金平,刘磊.16S rRNA与Vitek-32对临床感染猪肠球菌鉴定结果比较[J]. 中国农学通报, 2009,25(06): 9-12
66. 刘磊,崔保安,王亚宾,程金平,王中明,郭敏.猪源肠球菌两种致病基因和表型的检测[J]. 中国农学通报, 2009,25(01): 17-20
67. 原维,贺秀媛,朱翠娟,李小波,薛小波.仔猪猪瘟疫苗乳前免疫技术的应用研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(01): 5-7
68. 王日初,李驰.不同来源高致病性蓝耳病灭活苗的应用效果研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(05): 6-9
69. 付仕伦, 谢宝元.冷季提高猪舍环境温度方式之效益分析[J]. 中国农学通报, 2007,23(8): 548-548
70. 王岩, 王宪文, 侯春彬, 王新卫.猪圆环病毒II型ZZ株ORF1基因的扩增测序与序列分析[J]. 中国农学通报, 2007,23(9): 7-7
71. 刘光辉, 宁长申, 张龙现, 程俊贞, 菅复春.猪等孢球虫PCR诊断方法的建立[J]. 中国农学通报, 2007,23(9): 3-3
72. 邹荣松, 刘克锋, 王红利, 石爱平, 王顺利, 邢广青.不同微生物有机肥对草莓生长影响研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(08): 196-198
73. 林峰, 王自恒, 史明艳, 陈玉霞, 方丽云.母猪诱导发情及排卵效果研究[J]. 中国农学通报, 2007,23(12): 23-23

74. 王学兵, 崔保安, 魏战勇, 杨明凡. 酵母蛋白替代进口鱼粉对断奶仔猪生产性能的影响[J]. 中国农学通报, 2008,24(09): 18-21
75. 张 力, 肖天放. 运用主成分分析与聚类分析确定猪繁殖性状的选育指标[J]. 中国农学通报, 2008,24(08): 28-31
76. 王永芬, 席 磊, 边传周, 吴学军. 猪血清免疫球蛋白对新生仔猪生产性能的影响[J]. 中国农学通报, 2008,24(08): 36-38
77. 胡艳霞, 李 红, 王 宇, 严茂超, 任万涛, 周连第 . 北京郊区多目标产出循环型农业效益评估——以房山区南韩继大型养猪—沼气生态经济系统为例[J]. 中国农学通报, 2009,25(09): 251-257
78. 姚 欣, 刘玉芬, 唐高霞, 刘洪雨. 长白猪甘露聚糖结合凝集素A基因的克隆与原核表达[J]. 中国农学通报, 2008,24(09): 4-8
79. 胡慧. 猪瘟病毒河南野毒株E2基因的克隆及序列分析[J]. 中国农学通报, 2008,24(10): 13-16
80. 胡军和, , 屈 雷, , 敬晓棋, . 猪无透明带卵不同孤雌激活方法研究[J]. 中国农学通报, 2008,24(4): 13-15
81. 王铁东, 逢大欣, 欧阳红生. 逆转录病毒载体RNAi技术抑制猪瘟病毒在猪胚胎成纤维细胞的增殖[J]. 中国农学通报, 2009,25(13): 14-17

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="7962"/>
反馈内容	<input type="text"/>		