



新闻

作者: 陈曦 恩和 来源: 中国科学报 发布时间: 2015/12/16 9:41:28

选择字号: 小 中 大

犬瘟热病毒感染毛皮动物的致病动物模型首次建立

本报讯 近日,从中国农业科学院特产研究所获悉,该所“特种动物疫病防控”创新团队赵建军等首次建立了犬瘟热病毒(CDV)感染毛皮动物(狐狸、貉和水貂)的致病动物模型,并揭示了CDV对3种动物致病性差异的机制。

据悉,CDV可感染犬科和鼬科的多种肉食动物,造成宿主强烈免疫抑制和较高死亡率。近年来,随着我国毛皮动物养殖业的快速发展,犬瘟热一直是我国毛皮动物养殖业的“头号杀手”。为建立CDV对狐狸、貉和水貂的致病动物模型用于犬瘟热疫苗和抗病毒药物评价以及病毒与宿主相互作用研究。该研究通过CDV人工感染该3种易感动物,创新性地建立了评价病毒毒力和宿主免疫抑制的相关指标并对感染动物进行实时监测研究。试验结果表明CDV对该3种动物致病性(毒力和免疫抑制)表现出显著的差异。

此外,通过对感染动物体内天然免疫、细胞和体液免疫相关细胞因子转录水平分析表明,CDV对3种不同动物致病性差异与感染动物细胞因子的变化具有一定相关性。揭示了CDV对该3种动物致病性差异的机制。

在该致病动物模型基础上,该团队对2012年以来流行于我国毛皮动物中的CDV变异株进行了致病性评价。试验结果表明CDV变异株对毛皮动物(尤其水貂)具有更强致病性,即在我国毛皮动物中产生了高致病性CDV变异株。为阐明CDV变异株生物学特性及其致病性增强的机制,由赵建军主持的国家自然科学基金项目“犬瘟热病毒变异株对水貂致病性增强的分子机制”于2015年成功获得立项。

(陈曦 恩和)

《中国科学报》(2015-12-16 第6版 科研)

打印 发E-mail给:

以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)需要登录后才能发表评论,请点击 [\[登录\]](#)

相关新闻

相关论文

- 1 人人召开新形势下宏观DSGE模型学术研讨会
- 2 中科院广州生物院等建立世界首个基因敲除狗模型
- 3 2000年前的提花织机模型修复展出
- 4 用核磁共振图就能3D打印出心脏模型
- 5 美制片人人在沙漠制作出7英里长太阳系模型
- 6 陈策实小组树鼩乳腺癌模型研究取得突破
- 7 浙冻人症猪模型研究获进展
- 8 预测模型表现欠佳致美国野火继续蔓延

图片新闻



>>更多

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 PNAS论文引争议,中日学者撰文质疑
- 2 国际单位制迎来重要变革
- 3 “再给我10年,我还想做出两个新药”
- 4 教师职业行为十项准则 师德失范一票否决
- 5 北大前校长林建华有了新职务
- 6 气象学家实名批“天河工程”不顾质疑仓促上马
- 7 藏在银河系背后的“大家伙”
- 8 2018国家科技学术著作出版基金资助项目公示
- 9 14个教育部工程研究中心优秀,8个限期整改
- 10 中外科技出版界呼吁:尽快对掠夺性期刊出手

>>更多

编辑部推荐博文

- 访谈进行中:《研究生职业生涯规划》(不限时)
- 导师是学术规范第一负责人
- 结核潜伏感染需要治疗吗?如何治疗?
- 落后地区是否也应该加大研发投入
- 旅行过程中短时间内为什么会“水土不服”?
- 镜面反射与漫反射

>>更多

论坛推荐

- AI'版数理物理学百科 3324页
- 物理学定律的特性 feynman
- 波恩的光学原理
- 弦论的发展史
- 时间与物理学
- 矩阵分析 霍恩(Roger A. Horn)著

>>更多

