

请输入查询关键词

科技频道

搜索

旋毛虫抗原的生化特性及猪旋毛虫病免疫方法的研究

关键词: 旋毛虫抗原 猪旋毛虫病 免疫化学 兽医学

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国农业科学院兰州兽医研究所

成果摘要:

1.旋毛虫抗原的生化特性: 首次应用十二烷基硫酸钠-聚丙烯酰胺凝胶电泳(SDS-PAGE)、等电聚焦(1EF)、二维电泳及免疫印迹(EITB)等先进技术对4种旋毛虫抗原进行了分析。分析表明肌幼虫可溶性抗原至少含有糖蛋白、脂蛋白、糖脂蛋白、单纯蛋白、多糖及酯酶同工酶。二维电泳显示含有122个多肽斑点, 其中大部分为分子量低于67KD的酸性多肽。肌幼虫排泄分泌(Es)抗原至少含有糖蛋白、脂蛋白、糖脂蛋白、单纯蛋白及多糖。二维电泳显示61个多肽斑点, 大部分为分子量低于67KD的酸性多肽。成虫及新生幼虫可溶性抗原经SDS-PAGE后分别显示26及11条蛋白带。2.猪旋毛虫病免疫方法的研究: 研究表明, 7种抗原对小白鼠及猪均具有较好的免疫保护作用。其中以成虫可溶性抗原及灭活新生幼虫的免疫原性最好, 在小白鼠可分别诱导产生95.6%及91.38%的免疫力(减虫率); 在猪体可分别诱导产生98.21%及95.3%的免疫力; 区域试验对猪体的保护率分别达75.26%及75.99%。免疫机制研究表明, 猪免疫接种抗原后所诱导的免疫力不仅使虫体数量减少, 而且使感染性减弱。免疫血清在体外可杀伤肌幼虫。免疫后血清抗体增加, 外周血液中B淋巴细胞减少, T淋巴细胞总数增加, 其中抑制性T细胞增加较多, 呈暂时的细胞免疫抑制现象。免疫持续期至少6个月。研究筛选出用白油-司班佐剂乳化7日龄成虫可溶性抗原, 采用腹腔注射的免疫方法。初步研制出成虫可溶性抗原疫苗及灭活新生幼虫疫苗。关于旋毛虫抗原生化特性及猪旋毛虫病免疫方法的研究成果, 阐明了4种抗原的部分生化特性; 明确了7种抗原的免疫特性; 筛选出了有效的免疫原及猪旋毛虫病免疫方法; 初步研制出对猪具有很好保护作用的两种疫苗。该项成果填补了国内空白, 达到国内领先水平及国际先进水平, 具有重大学术意义及巨大的潜在应用前景。

成果完成人: 朱兴全;窦兰清;史晓红;牛炳亨;石磊;孙学勤;龚广学;杨书军;薛富汉;归有泽

[完整信息](#)

行业资讯

- 新疆马鼻疽消灭措施的研究和推广
- 绵羊种布鲁氏菌病的综合防治
- 生物兽药抗痢灵
- 高效驱虫药-害祸灭
- 用ELISA试剂盒对猪瘟的快速诊断
- 治疗牛子宫内膜炎中药复方制...
- 羊高发高害寄生虫病综合防治...
- 新疆蠓蚋调查研究
- 家畜蝇害长效驱蝇剂的研制
- 鸡马立克氏病病毒抗独特型抗体苗

成果交流

推荐成果

- [广东主要果树资源的收集、整理与...](#) 04-23
- [硫酸新霉素\(纯粉\)](#) 04-23
- [痛风清](#) 04-23
- [雏鸡旺](#) 04-23
- [新型鸭瘟病原的分离鉴定与防治研究](#) 04-23
- [禽脑脊髓炎油乳剂灭活疫苗的研制...](#) 04-23
- [鸡传染性鼻炎\(多价\)一鸡新城疫...](#) 04-23

Google提供的广告

