

无栏目

旱地农田生态系统氮肥利用率的评价

李世清 西北农业大学资源与环境科

李世清 西北农业大学资源与环境科学系 陕西杨凌712100

李生秀 西北农业大学资源与环境科学系 陕西杨凌712100¹

旱地农业²

农田生态系统³

氮肥利用率⁴

后效⁵

在杨凌中等肥力红油土上进行的连续 4季大田试验表明,旱地农田生态系统中氮肥不仅在第 1季作物产量和吸氮量上表现出突出的效果,而且还有较长的后效,可持续到第 4季作物上。当季氮肥利用率平均 31.7%,4季叠加利用率 63.3%,后者是前者的 2倍,施氮量愈高,叠加利用率与当季利用率间的差别更大。这表明仅用当季作物氮肥肥效难以客观可靠评价氮肥利用率,应当把后效考虑在内。2000⁶

33⁷

1⁸

82⁹

5¹⁰

86¹¹

2000-33-1-82-86¹²

新城疫F48E9病毒体外诱导的鸡T淋巴细胞程序性死亡¹³

刘胜旺 中国农业科学院哈尔滨兽医研究所 兽医生物技术国家重点实验室,哈尔滨150001

陈洪岩 中国农业科学院哈尔滨兽医研究所 兽医生物技术国家重点实验室,哈尔滨150001

孔宪刚 中国农业科学院哈尔滨兽医研究所 兽医生物技术国家重点实验室,哈尔滨150001

刘永刚 中国农业科学院哈尔滨兽医研究所 兽医生物技术国家重点实验室,哈尔滨150001

卢景良 中国农业科学院哈尔滨兽医研究所 兽医生物技术国家重点实验室,哈尔滨150001¹⁴

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 应用流式细胞仪及 DNA琼脂糖凝胶电泳技术研究了我国鸡新城疫标准强毒 F4 8E9株体外诱导鸡 T淋巴细胞的程序性死亡现象。同时,对其灭活毒以及从该毒株提取的囊膜蛋白诱导鸡 T淋巴细胞的程序性死亡现象进行了观察,并以健康 SPF鸡胚尿囊液作为对照。结果发现,F4 8E9株及其灭活毒体外均可诱导鸡 T淋巴细胞发生程序性死亡,而从病毒中提取的囊膜蛋白及 SPF鸡胚尿囊液无此特性。新城疫 F4 8E9株体外诱导鸡 T淋巴细胞程序性死亡这一现象初步表明,新城疫强毒 F4 8E9株感染鸡 T淋巴细胞数量的减

关键词 [新城疫F48E9病毒](#) [鸡T淋巴细胞](#) [程序性死亡](#)

分类号 [81](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页:

李世清 西北农业大学资源与环境科

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(199KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“新城疫F48E9病毒”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

李世清 西北农业大学资源与环境科