

预防兽医

鸡致病性大肠杆菌菌毛fimC基因的表达及重组fimC蛋白卵黄抗体的免疫保护效力

王亚君^{1*}, 李一经²

1.东北林业大学, 哈尔滨 150040; 2.东北农业大学, 哈尔滨 150030

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 在表达鸡致病性大肠杆菌菌毛fimC基因的基础上,对fimC蛋白卵黄抗体的免疫保护效力进行测定。对鸡致病性大肠杆菌O2血清型菌株fimC基因序列进行扩增,扩增产物克隆至pMD18-T载体并测序。测序结果显示,fimC基因全长657 bp,编码218个氨基酸,与人源大肠杆菌fimC基因进行同源性比较,核苷酸序列同源性达97.9%,氨基酸序同源性为96%。从重组质粒pMD18-T-fimC上将fimC基因亚克隆到表达载体质粒pET-30c上,转化大肠杆菌BL21(DE3),表达出预期的25 ku融合蛋白,采用Western Blot对表达产物进行反应原性分析,结果显示fimC融合蛋白具有较好的抗原反应特异性。用表达的fimC蛋白免疫产蛋母鸡,制备fimC高免卵黄抗体。用制备的fimC高免卵黄抗体免疫1日龄健康雏鸡,1 d后注射鸡致病性大肠杆菌进行攻毒,结果显示,fimC卵黄抗体免疫组死亡率为40%,对照组分别为60%、70%,证明所制备的fimC蛋白卵黄抗体能在一定程度上抵抗鸡致病性大肠杆菌的攻击。

关键词 [致病性鸡大肠杆菌](#); [fimC基因](#); [克隆](#); [表达](#); [保护力](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王亚君

作者个人主页: [王亚君^{1*}](#); [李一经²](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(668KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“致病性鸡大肠杆菌; fimC基因; 克隆; 表达; 保护力”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [王亚君](#)

• [李一经](#)