

白莉,廖兴广,张秀丽,申志新,张淑红,郭云昌.2005 - 2007年我国食品中大肠埃希菌O157分离株tccP1基因的分布研究[J].中国食品卫生杂志,2011,23(3):214-217.



二维码(扫一扫试试看!)

2005 - 2007年我国食品中大肠埃希菌O157分离株tccP1基因的分布研究

Distribution of tccP1 gene in Escherichia coli O157 isolated from foods in 2005-2007

投稿时间:2010-11-23

DOI:

中文关键词: [大肠埃希菌O157](#) [tccP1](#) [粘附抹平效应](#)

Key Words: [Escherichia coli O157](#) [tccP1](#) [attaching and effacing lesions](#)

基金项目:

作者	单位
白莉	中国疾病预防控制中心营养与食品安全所,北京 100021 ;
廖兴广	河南省疾病预防控制中心,河南 郑州 450016 ;
张秀丽	河南省疾病预防控制中心,河南 郑州 450016 ;
申志新	河北省疾病预防控制中心,河北 石家庄050021
张淑红	河北省疾病预防控制中心,河北 石家庄050021
郭云昌	中国疾病预防控制中心营养与食品安全所,北京 100021 ;

摘要点击次数: 959

全文下载次数: 794

中文摘要:

目的 了解我国2005 - 2007年食源性疾病监测网分离的大肠埃希菌O157分离株中tccP1基因的分布情况及特点。方法 对89株食源性大肠埃希菌O157分离株运用PCR方法进行检测。结果 tccP1基因的阳性率为55.1%。结论tccP1基因广泛存在于O157:H7大肠埃希菌中,在O157:非H7中检出率很低。其分布与eaeA基因的携带情况具有一定的相关性,与志贺毒素基因携带没有相关性。

Abstract:

Objective To determine the distribution of tccP1 gene in Escherichia coli O157 isolates collected by the National Foodborne Disease Surveillance System from 2005 to 2007. Methods PCR was applied to detect the genes of 89 isolates of E. coli O157. Results The isolates carrying tccP1 accounted for 55.1%. Conclusion The tccP1 gene was widely present in O157:H7 strains but scarcely present in O157:hund/O157:NM strains. There were some associations of the distribution of tccP1 gene with eaeA gene but no association with shiga toxin gene carried by Escherichia coli O157.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

参考文献(共10条):

- [1] NATARO J P;KAPER J B.Diarrheagenic Escherichia coli.Clinical Microbiology Reviews.1998.
- [2] 夏胜利;沈刚健;靳会娟.河南省新发传染病EHEC O157:H7监测研究[J].现代预防医学,2008(23)
- [3] PATON A W;PATON J C.Detection and characterization of Shiga toxinigenic Escherichia coli by using multiplex PCR assays for stx 《1》,stx 《2》,eaeA,enterohemorrhagic E.coli hlyA,rfb 《O111》,and rfb 《O157》,Journal of Clinical Microbiology,1998.
- [4] FRANKEL G;PHILLIPS A D.Attaching effacing Escherichia coli and paradigms of Tir-triggered actin polymerization:getting off the pedestal.Cellular Microbiology.2007(3).
- [5] Ooka, T ; Vieira, MAM ; Ogura, Y ; Beutin, L ; La Ragione, R ; van Diemen, PM ; Stevens, MP ; Aktan, I ; Cawthraw, S ; Best, A.Characterization of tccP2 carried by atypical enteropathogenic Escherichia coli,FEMS Microbiology Letters,2007, 271(1).
- [6] 白莉;刘秀梅;付萍.2005-2007年我国食品中疑似O157大肠埃希菌的鉴定及毒素基因的检测[J].卫生研究,2010(3)
- [7] GARMENDIA J;REN Z;TENNANT S Distribution of tccP in clinical enterohemorrhagic and enteropathogenic Escherichia coli isolates [J] 2005(11) doi:10.1128/JCM.43.11.5715-5720.2005
- [8] Garmendia, J ; Phillips, AD ; Carlier, MF ; Chong, YW ; Schuller, S ; Marches, O ; Dahan, S ; Oswald, E ; Shaw, RK ; Knutton, S,TccP is an enterohaemorrhagic Escherichia coli O157 : H7 type III effector protein that couples Tir to the actin-cytoskeleton,Cellular microbiology ,2004, 6(12).
- [9] Frankel,G ; Phillips,AD ; Rosenshine,I ; Dougan,G ; Kaper,JB ; Knutton,S,Enteropathogenic and enterohaemorrhagic Escherichia coli: more subversive elements.,Molecular Microbiology ,1998, 30(5).
- [10] Whale, AD ; Garmendia, J ; Gomes, TA ; Frankel, G,A novel category of enteropathogenic Escherichia coli simultaneously utilizes the Nck and TccP pathways to induce actin remodelling,Cellular microbiology ,2006, 8(6).

相似文献(共20条):

- [1] 肖大平,郭鹰,张卫军,顾江,王海光,朱凤才,毛旭虎.肠出血性大肠埃希菌O157:H7 tccP基因敲除菌株的构建[J].第三军医大学学报,2009,31(10).
- [2] 白莉,刘秀梅,付萍,郭云昌.2005~2007年中国食品中疑似O157大肠埃希菌的鉴定及毒素基因的检测[J].卫生研究,2010,39(3).
- [3] Bai L,Dong Y,Guo Y.2005-2007年中国食品中大肠埃希菌O157亚硫酸钾抗性基因簇的分布和抗性水平的研究[J].卫生研究,2011,40(3):287-289.

- [4] 尹建雯,周永明,杨建斌,古文鹏. 2004-2007年云南省肠出血性大肠埃希菌O157:H7监测分析[J]. 预防医学情报杂志, 2009, 25(8).
- [5] 孟冬梅,潘劲草,张蔚,汪皓秋,于新芬,施世锋. 浙江省首株产志贺毒素大肠埃希菌O157:H7的分子生物学特性研究[J]. 中国卫生检验杂志, 2006, 16(4).
- [6] 李永红,林玫,王鸣柳,周凌云,叶洁梅. 广西肠出血性大肠埃希菌O157监测研究[J]. 中国人兽共患病杂志, 2009, 25(10):1027-1029.
- [7] 李孟磊,宋信兵,赵嘉咏,黄丽莉,罗绮,尤爱国,夏胜利. 2005-2009年河南省肠出血性大肠埃希菌O157:H7监测分析[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2011, 22(5):427-428,435.
- [8] 占利,陆群英,程苏云,叶菊莲,罗芸. 2007年浙江省衢州地区动物中产志贺毒素大肠埃希菌O157:H7感染状况[J]. 中国卫生检验杂志, 2008, 18(11).
- [9] 吴银华,阮凌霆,蒋力,季月,王迎庆,万亚军,吉根娣,开学俊. 东台市肠出血性大肠埃希菌O157感染监测[J]. 中国预防医学杂志, 2005, 6(1):30-32.
- [10] 沮燕会,汪明明. 大肠埃希菌O157出血性肠炎[J]. 临床内科杂志, 2001, 18(3):176-177.
- [11] 丁华,孙建荣,邱丽华,倪晓平. 大肠埃希菌O157:H7家蝇实验带菌消长的研究[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2010, 21(5):457-459.
- [12] 刘丽云,熊衍文,白雪梅,叶长芸. espP基因在O157:H7大肠埃希菌分离株中的分布[J]. 疾病监测, 2010, 25(5):354-356.
- [13] 韦俊超,占利,王雅琴,包云娟. 从农村耕牛粪便中检出产志贺毒素大肠埃希菌O157:H7[J]. 中国卫生检验杂志, 2007, 17(11):1983-1985.
- [14] 白莉,白雪梅,赵爱兰,叶长芸,徐建国. tccP2基因在临床分离肠致病性大肠埃希菌中的特征分析[J]. 疾病监测, 2011, 26(2):96-99.
- [15] 晚观生,倪长鹏,那,哈,吴远高,郑秋月,曹际娟. 大肠埃希氏菌O157和O111能力验证样品的研制[J]. 食品安全质量检测学报, 2015(1):119-123.
- [16] 周启才,宋淑英. 某院2007~2009年大肠埃希菌耐药性调查[J]. 现代预防医学, 2011, 38(3):586-587.
- [17] 顾玲,李玉青,郭喜玲,曾晓燕,史智扬,汪华,杨正时. 大肠埃希菌O157:H7分离鉴定过程中赫尔曼埃希菌的鉴别[J]. 江苏预防医学, 2002, 13(4):1-2,5.
- [18] 王晨波. 益生菌对大肠埃希菌O157:H7的抑制作用[J]. 化学与生物工程, 2010, 27(1):67-70.
- [19] 王岚,贾华云,张林清,刘建琪. 能与沙门菌及O157诊断血清交叉凝集的细菌分离与鉴定[J]. 中国卫生检验杂志, 2011(8).
- [20] 王丽丽,夏胜利,胡万富,顾玲,杨晋川,陈倩,崔志刚,许彦梅,王鑫,叶长芸,景怀琦,徐建国. 中国部分地区大肠埃希菌O157的分子分型及变异研究[J]. 中华流行病学杂志, 2008, 29(1):55-58.

您是第27892738位访问者 今日一共访问86次

版权所有：《中国食品卫生杂志》编辑部 京ICP备12013786号-3

地址：北京市朝阳区广渠路37号院2号楼501室 邮编：100022

E-mail:spws462@163.com 电话/传真：010-52165456/5441（编辑室）010-52165556（主编室）

未经授权禁止复制或建立镜像

技术支持:北京勤云科技有限公司

