

食品の研究室が志賀毒素産生性大腸菌（STEC）から 消費者を守る方法

[Megan Murn](#) 2018年5月3日



アリゾナ州ユマで栽培されているロメインレタスに関連する大腸菌 O157 : H7 の流行は、米国内の食品製造業者、小売業者、消費者の注目を集めています。疾病管理予防センター（CDC）によると、2018年5月2日現在、25州で O157 と関連した病気と死亡例が 121 件報告されています。あなたがこの悪い知らせを聞く前に、あなたがすでにロメインレタスを刻んだか、もしくは、聞く前にそれを食べてしまっています。確かなことは、誰もプレートに大腸菌 O157 : H7 を必要としません！

この最新の食物媒介病原体の流行は、家庭用食料品を介して提供され、消費者は新鮮な農産物が安全かどうか疑問に思うかもしれません。幸運なことに、評判の良い食品メーカーや小売業者が消費者の安全を確保するために取ることができるステップがあります。

STECとは何ですか？

大腸菌は多様な細菌群からなるが、米国の微生物学研究所は大腸菌 O157 : H7 の病原性株に最も精通しています。志賀毒素を生産する全ての大腸菌は STEC として知られています。STEC 血清型は、体細胞（O）および鞭毛（H）抗原によって同定されます。大腸菌 O157 は O 抗原 157 を指し、大腸菌 O157 : H7 は H7 抗原を示しています。非 O157 STEC は、より一般的に参照される血清群 O26、O45、O103、O111、O121 および O145 のような他の病原性株を指します。

どのようにして生産物が大腸菌に汚染されるのでしょうか？

大腸菌（E.coli）は、作物を灌水するために使用される水、または果物および野菜を栽培するために使用される土を汚染する家畜の糞便によって汚染されます。これらの生野菜は、収穫中または収穫後に、取り扱いおよび輸送から汚染される可能性があります。現在の大腸菌の流行は、CDCによると、まだ特定の供給源（レタスの袋入りまたは1玉入り）に関連していないとのこと。

大腸菌（E.coli）に感染した個人も、人と人との接触によって他の人に感染させることができます。下痢、重度の胃の痙攣、および嘔吐を含む症状は、大腸菌を摂取してから2～8日後に起こります。患者が腎機能を停止させる溶血性尿毒症症候群（HUS）を発症すると、滋養毒素産生大腸菌感染症が致命傷に変わる可能性があります。

製造業者と小売業者は大流行をどのように防止しますか？

多くの小売業者は、原材料供給業者に、O157:H7 および他の STEC を含む毒性大腸菌のサンプルをスクリーニングすることを要求しています。これらの小売業者は、承認された供給者であることが要求される、特定の厳格な基準を満たしていることを確認するために、食品検査研究所に依存しています。多くの生産者は、独自の試験プログラム要件を有し、堅牢な病原体スクリーニングプログラムを開発しています。

2011年秋、米国農務省（USDA）は、『Big 6』として、非 O157:H7 志賀毒素産生大腸菌が不純物として指定されると宣言しました。米農務省は、2012年6月にビーフトリム『牛肉加工』を開始するには、『Big 6』の検査が必要となることを2012年3月に発表しました。

食品媒介病原体は、消費者に深刻なリスクをもたらします。製造業者、小売業者、食品検査室は、ポジティブコントロールを使用して検出可能な方法を確認することを含め、食品を安全に保つためにできる限りのことを行うべきです。

研究室での STEC コントロールをお探しですか？我々は KWIK-STIK™、UV-BioTAG™（GFP マーカーを伴う品質管理微生物）、QC セットを含む様々なフォーマットで "Big 6" 大腸菌株と O157:H7 を提供しています。弊社のウェブサイトをご覧ください。

References

CDC *E. coli* O157:H7 Infections Linked to Romaine Lettuce

<https://www.cdc.gov/ecoli/2018/o157h7-04-18/signs-symptoms.html>

CDC Multistate Outbreak of *E. coli* O157:H7 Infections Linked to Romaine Lettuce

<https://www.cdc.gov/ecoli/2018/o157h7-04-18/index.html>

Microbiologics 社 BLOG を翻訳しております。原文は下記リンクでご確認できます。※日本語訳は原文解釈の参考としてご利用下さい。

<http://blog.microbiologics.com/how-food-labs-protect-consumers-from-stecs/>

ご不明点、ご質問、製品のお問い合わせに関してはレーベン・ジャパン株式会社までお気軽にお問い合わせ下さい。

レーベン・ジャパン株式会社 埼玉県越谷市川柳町 3-110-8

TEL : 048-961-1781 FAX : 048-961-1782

メールでのお問い合わせ : info@raven-japan.com

Microbiologics 社製品紹介 URL : <http://raven-japan.com/>

