

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 13315-2:2021

Xuất bản lần 1

**PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH ĐỂ PHÁT HIỆN
SINH VẬT BIẾN ĐỔI GEN VÀ CÁC SẢN PHẨM
CÓ NGUỒN GỐC BIẾN ĐỔI GEN –**

**PHẦN 2: PHƯƠNG PHÁP REAL-TIME PCR ĐỊNH LƯỢNG
ĐỂ PHÁT HIỆN SỰ KIỆN CHUYỂN GEN MON 89034 Ở NGÔ**

Methods of analysis for the detection of genetically modified organisms and derived products – Quantitative real-time PCR method for the detection of maize event MON 89034

Part 2: Quantitative real-time PCR method for the detection of maize event MON 89034

HÀ NỘI – 2021

Lời nói đầu

TCVN 13315-2:2021 do Viện Kiểm nghiệm an toàn vệ sinh thực phẩm quốc gia, biến đổi gen, Bộ Y tế đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

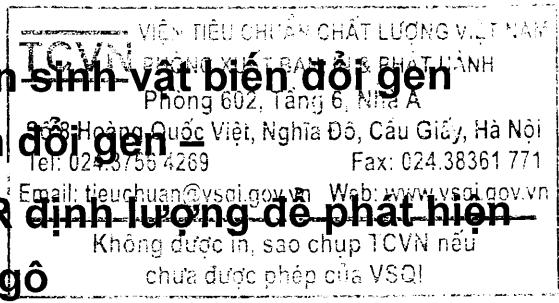
Bộ tiêu chuẩn TCVN 13315, *Phương pháp phân tích để phát hiện sinh vật biến đổi gen và các sản phẩm có nguồn gốc biến đổi gen* gồm có các phần sau đây:

- TCVN 13315-1:2021, *Phần 1: Phương pháp real-time PCR định lượng để phát hiện sự kiện chuyển gen MON 863 ở ngô;*
- TCVN 13315-2:2021, *Phần 2: Phương pháp real-time PCR định lượng để phát hiện sự kiện chuyển gen MON 89034 ở ngô;*
- TCVN 13315-3:2021, *Phần 3: Phương pháp real-time PCR định lượng để phát hiện sự kiện chuyển gen TC1507 ở ngô;*
- TCVN 13315-4:2021, *Phần 4: Phương pháp real-time PCR định lượng để phát hiện sự kiện chuyển gen NK 603 ở ngô.*

Phương pháp phân tích để phát hiện sinh vật biến đổi gen và các sản phẩm có nguồn gốc biến đổi gen

Phần 2: Phương pháp real-time PCR định lượng để phát hiện sự kiện chuyển gen MON 89034 ở ngô

Methods of analysis for the detection of genetically modified organisms and derived products – Part 2: Quantitative real-time PCR method for the detection of maize event MON 89034



1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp real-time PCR định lượng để phát hiện sự kiện chuyển gen MON 89034 ở ngô (*Zea mays L.*)

Kết quả xác nhận giá trị sử dụng của phương pháp và các đặc tính hiệu năng được nêu trong Phụ lục A.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau là rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 7605 (ISO 21569) *Thực phẩm – Phương pháp phân tích để phát hiện sinh vật biến đổi gen và sản phẩm có nguồn gốc biến đổi gen – Phương pháp dựa trên định tính axit nucleic*

TCVN 7606 (ISO 21571) *Thực phẩm – Phương pháp phân tích để phát hiện sinh vật biến đổi gen và sản phẩm có nguồn gốc biến đổi gen – Tách chiết axit nucleic*

TCVN 7608 (ISO 24276) *Thực phẩm – Phương pháp phân tích để phát hiện sinh vật biến đổi gen và sản phẩm có nguồn gốc biến đổi gen – Yêu cầu chung và định nghĩa*

3 Nguyên tắc

Đoạn ADN đặc hiệu sự kiện ngô chuyển gen MON 89034 kích thước 77 bp được khuếch đại bằng PCR. Các sản phẩm PCR tích lũy được đo ở mỗi chu trình (real-time) bằng đoạn dò oligonucleotit đặc hiệu trình tự đích được đánh dấu bằng hai thuốc nhuộm huỳnh quang: FAM và TAMRA.