

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 13158-3:2020

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Xuất bản lần 1

BẢN GỐC TCVN

KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

**THỰC PHẨM – PHÁT HIỆN CHẤT GÂY DỊ ỨNG TRONG
THỰC PHẨM BẰNG PHƯƠNG PHÁP SINH HỌC PHÂN TỬ –
PHẦN 3: HẠT PHỈ (*CORYLUS AVELLANA*) –
PHÁT HIỆN TRÌNH TỰ ADN ĐẶC HIỆU TRONG SÔCÔLA
BẰNG PHƯƠNG PHÁP REAL-TIME PCR**

*Foodstuffs – Detection of food allergens by molecular biological methods –
Part 3: Hazelnut (*Corylus avellana*) – Qualitative detection of a specific DNA sequence
in chocolate by real-time PCR*

HÀ NỘI – 2020

Lời nói đầu

TCVN 13158-3:2020 tương đương có sửa đổi với PD CEN/TS 15633-3:2016;

TCVN 13158-3:2020 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F13 *Phương pháp phân tích và lấy mẫu* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 13158 *Thực phẩm – Phát hiện chất gây dị ứng trong thực phẩm bằng phương pháp sinh học phân tử* gồm có các phần sau:

- TCVN 13158-1 (BS EN 15634-1:2019), *Phần 1: Yêu cầu chung*;
- TCVN 13158-2 (BS EN 15634-2:2019), *Phần 2: Cần tây (Apium graveolens) – Phát hiện trình tự ADN đặc hiệu trong xúc xích nấu chín bằng phương pháp real-time PCR*;
- TCVN 13158-3, *Phần 3: Hạt phỉ (Corylus avellana) – Phát hiện trình tự ADN đặc hiệu trong sôcôla bằng phương pháp real-time PCR*;
- TCVN 13158-4, *Phần 4: Hạt lạc (Arachis hypogaea) – Phát hiện trình tự ADN đặc hiệu trong sôcôla bằng phương pháp real-time PCR*;
- TCVN 13158-5, *Phần 5: Mù tạt (Sinapis alba) và đậu nành (Glycine max) – Phát hiện trình tự ADN đặc hiệu trong xúc xích nấu chín bằng phương pháp real-time PCR*.

Thực phẩm – Phát hiện chất gây dị ứng trong thực phẩm bằng phương pháp sinh học phân tử –

Phần 3: Hạt phỉ (*Corylus avellana*) – Phát hiện trình tự ADN đặc hiệu trong sôcôla bằng phương pháp real-time PCR

*Foodstuffs – Detection of food allergens by molecular biological methods –
Part 3: Hazelnut (Corylus avellana) – Qualitative detection of a specific DNA
sequence in chocolate by real-time PCR*

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp phát hiện hạt phỉ (*Coylylus avellana*) trong sôcôla. ADN được tách chiết ra khỏi sôcôla và trình tự ADN đặc hiệu của hạt phỉ được phát hiện từ gen corA 1 [4], [5].

2 Nguyên tắc

Tổng ADN được tách chiết ra khỏi mẫu và ước tính nồng độ ADN. Một trình tự dài 152 bp từ gen CorA 1 được nhân lên bằng cách sử dụng real-time PCR. Phát hiện sản phẩm khuếch đại hình thành bằng cách gắn mỗi trình tự đặc hiệu và tạo ra sản phẩm phát tín hiệu huỳnh quang [4], [5].

3 Thuốc thử

Chỉ sử dụng thuốc thử hóa học loại phân tích phù hợp với sinh học phân tử. Nước được sử dụng phải được chưng cất hai lần hoặc chất lượng tương đương. Các dung dịch cần được chuẩn bị bằng cách hòa tan các thuốc thử thích hợp trong nước và hấp tiệt trùng, trừ khi có quy định khác.

3.1 Dịch chiết ADN bằng CTAB

3.1.1 Cloroform.

3.1.2 Etanol, $\phi = 96\%$ thể tích.

3.1.3 Muối dinatri của axit etylenđiamintetraaxetic (Na_2EDTA).