

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 13158-4:2020

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 4: HẠT LẠC (*ARACHIS HYPOGAEA*) –
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 4: Peanut (*Arachis hypogaea*) – Qualitative detection of a specific DNA sequence
in chocolate by real-time PCR*

HÀ NỘI – 2020

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

BẢN GỐC TCVN

KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

Lời nói đầu

TCVN 13158-4:2020 tương đương có sửa đổi với PD CEN/TS 15633-4:2016;

TCVN 13158-4:2020 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: Củ 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 4: Hạt lạc (*Arachis hypogaea*) – 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 4: Peanut (*Arachis hypogaea*) – 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 chất gây dị ứng trong sôcôla chứa lạc (*Arachis hypogaea*) bằng cách sử dụng real-time PCR dựa trên gen gây dị ứng của hạt lạc Ara h 2 [4], [5].

2 Nguyên tắc

ADN tổng số được tách chiết ra khỏi mẫu và tính nồng độ ADN. Một trình tự đặc hiệu từ gen Ara h 2 được nhân lên bằng real-time PCR cho hạt lạc. Amplicon có chiều dài 86 cặp bazơ (bp) hình thành được phát hiện bằng cách gắn một đoạn dò có trình tự đặc hiệu và sinh tín hiệu huỳnh quang [4].

3 Thuốc thử

Chỉ sử dụng thuốc thử 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 Tách chiết ADN bằng CTAB

3.1.1 Cloroform.

3.1.2 Etanol, $\varphi = 96\%$ thể tích.

3.1.3 Muối dinatri của axit etylenđiamintetraaxetic (Na_2EDTA).

3.1.4 Cetyltrimetylamonium bromid (CTAB).