

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 10135:2013**

**ISO 12082:2006**

Xuất bản lần 1

**PHOMAT CHẾ BIẾN VÀ SẢN PHẨM PHOMAT CHẾ BIẾN –  
TÍNH HÀM LƯỢNG CHẤT KIỂM SOÁT pH/CHẤT AXIT HÓA  
VÀ CHẤT NHỮ HÓA DẠNG XITRAT BỔ SUNG,  
TÍNH THEO AXIT XITRIC**

*Processed cheese and processed cheese products –  
Calculation of the content of added citrate emulsifying agents  
and acidifiers/pH-controlling agents, expressed as citric acid*

**HÀ NỘI – 2013**

## Lời nói đầu

TCVN 10135:2013 hoàn toàn tương đương với ISO 12082:2006;

TCVN 10135:2013 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F12 Sữa và sản phẩm sữa biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

## **Phomat chế biến và sản phẩm phomat chế biến – Tính hàm lượng chất kiểm soát pH/chất axit hóa và chất nhũ hóa dạng xitrat bổ sung, tính theo axit xitric**

*Processed cheese and processed cheese products – Calculation of the content of added citrate emulsifying agents and acidifiers/pH-controlling agents, expressed as citric acid*

### **1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp tính hàm lượng gắn đúng các chất kiểm soát pH/chất axit hóa và chất nhũ hóa dạng xitrat bổ sung vào phomat chế biến và sản phẩm phomat chế biến, tính theo axit xitric. Phương pháp này có thể áp dụng cho các sản phẩm phomat chế biến không chứa các thành phần chính với lượng axit xitric đáng kể, không phải là sữa bột và/hoặc whey bột.

### **2 Tài liệu viện dẫn**

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. 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 8178 (ISO/TS 2963) *Phomat và sản phẩm phomat chế biến – Xác định hàm lượng axit xitric – Phương pháp enzym*

TCVN 9051-1 (ISO 5765-1) *Sữa bột, hỗn hợp kem lạnh dạng bột và phomat chế biến – Xác định hàm lượng lactoza – Phần 1: Phương pháp enzym sử dụng nhóm chức glucoza của lactoza*

TCVN 9051-2 (ISO 5765-2) *Sữa bột, hỗn hợp kem lạnh dạng bột và phomat chế biến – Xác định hàm lượng lactoza – Phần 2: Phương pháp enzym sử dụng nhóm chức galactoza của lactoza*

### **3 Thuật ngữ và định nghĩa**

Trong tiêu chuẩn này áp dụng thuật ngữ và định nghĩa sau:

**3.1**

**Hàm lượng các chất kiểm soát pH/chất axit hóa và chất nhũ hóa dạng xitrat bổ sung vào phomat chế biến và sản phẩm phomat chế biến** (content of added citrate emulsifying agents and acidifiers/pH-controlling agents in processed cheese and processed cheese products)

Hàm lượng axit xitric tính được bằng quy trình quy định trong tiêu chuẩn này.

CHÚ THÍCH: Hàm lượng axit xitric được biểu thị bằng phần trăm khối lượng.

**4 Nguyên tắc**

Xác định hàm lượng axit xitric tổng số có trong mẫu, có hiệu chỉnh theo hàm lượng axit xitric của sữa bột và/hoặc whey bột tính được qua tỷ lệ giữa axit xitric/lactose không đổi là 0,04 đối với sữa bột và/hoặc whey bột.

**5 Cách tiến hành**

Xác định hàm lượng axit xitric của mẫu bằng phương pháp quy định trong TCVN 8178 (ISO/TS 2963).

Xác định hàm lượng lactose của mẫu bằng phương pháp quy định trong TCVN 9051-1 (ISO 5765-1) hoặc TCVN 9051-2 (ISO 5765-2).

**6 Tính và biểu thị kết quả**

Tính hàm lượng chất kiểm soát pH/chất axit hóa và chất nhũ hóa dạng xitrat bổ sung,  $w_a$ , biểu thị bằng phần trăm khối lượng axit xitric, theo công thức sau:

$$w_a = w_c - r \times w_l$$

Trong đó:

$w_c$  là hàm lượng axit xitric của mẫu, tính bằng phần trăm khối lượng;

$w_l$  là hàm lượng lactose của mẫu, tính bằng phần trăm khối lượng;

$r$  là tỷ lệ không đổi giữa axit xitric/lactose của sữa bột và/hoặc whey bột ( $r = 0,04$ ).

CHÚ THÍCH: Nếu whey bột thu được từ whey mà có thay đổi về thành phần, như whey ngọt hoặc whey chua thì tỷ lệ giữa axit xitric/lactose có thể khác 0,04.

Biểu thị kết quả đến hai chữ số thập phân.

## 7 Báo cáo thử nghiệm

Báo cáo thử nghiệm ít nhất phải bao gồm các thông tin sau:

- a) mọi thông tin cần thiết về nhận biết đầy đủ về mẫu thử;
  - b) phương pháp lấy mẫu đã sử dụng, nếu biết;
  - c) phương pháp thử đã sử dụng, viện dẫn tiêu chuẩn này;
  - d) tất cả các thao tác chi tiết không quy định trong tiêu chuẩn này hoặc được xem là tùy chọn, cùng với mọi tình huống bất thường có thể ảnh hưởng đến kết quả;
  - e) kết quả thử nghiệm thu được hoặc kết quả cuối cùng nếu đáp ứng yêu cầu về độ lặp lại.
-