



TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 10561:2015
CODEX STAN 290-1995, REVISED 2001

WITH AMENDMENT 2014

Xuất bản lần 1

CASEIN THỰC PHẨM

Edible casein products

HÀ NỘI – 2015

Lời nói đầu

TCVN 10561:2015 hoàn toàn tương đương với CODEX STAN 290-1995, soát xét năm 2001 và sửa đổi 2014;

TCVN 10561:2015 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.

Casein thực phẩm

Edible casein products

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho casein axit, casein rennet và caseinat thực phẩm để sử dụng trực tiếp hoặc chế biến tiếp theo, phù hợp với mô tả trong Điều 2 của tiêu chuẩn này.

2 Mô tả sản phẩm

Casein axit thực phẩm (edible acid casein) là sản phẩm sữa thu được bằng cách tách, rửa, sấy phần đông tụ được kết tủa bằng axit của sữa gầy và/hoặc các sản phẩm sữa khác thu được từ sữa.

Casein rennet thực phẩm (edible rennet casein) là sản phẩm sữa thu được bằng cách tách, rửa, sấy phần đông tụ của sữa gầy và/hoặc các sản phẩm khác của sữa. Phần đông tụ thu được từ phản ứng của rennet hoặc các enzym đông tụ khác.

Caseinat thực phẩm (edible caseinate) là sản phẩm sữa thu được do tác động của chất trung hòa với casein thực phẩm hoặc phần đông tụ của casein thực phẩm, sau khi sấy khô.

3 Thành phần cơ bản và các chỉ tiêu chất lượng

3.1 Nguyên liệu

Sữa gầy và/hoặc các sản phẩm khác thu được từ sữa.

3.2 Thành phần cho phép

- Các chủng khởi động của các vi khuẩn lactic có lợi;
- Rennet hoặc các enzym đông tụ thích hợp và an toàn khác;
- Nước uống được.

3.3 Thành phần

Chỉ tiêu	Casein rennet	Casein axit	Caseinat
Hàm lượng protein sữa tính theo chất khô ^a , không nhỏ hơn	84,0 % khối lượng	90,0 % khối lượng	88,0 % khối lượng
Hàm lượng casein trong protein sữa, không nhỏ hơn	95,0 % khối lượng	95,0 % khối lượng	95,0 % khối lượng
Hàm lượng nước ^b , không lớn hơn	12,0 % khối lượng	12,0 % khối lượng	8,0 % khối lượng
Hàm lượng chất béo sữa, không lớn hơn	2,0 % khối lượng	2,0 % khối lượng	2,0 % khối lượng
Hàm lượng tro, kể cả phospho pentoxit (P ₂ O ₅)	không nhỏ hơn 7,5 % khối lượng	không lớn hơn 2,5 % khối lượng	—
Hàm lượng lactose ^c , không lớn hơn	1,0 % khối lượng	1,0 % khối lượng	1,0 % khối lượng
Hàm lượng axit tự do, không lớn hơn	—	0,27 ml dung dịch NaOH 0,1 N/g	—
Trị số pH, không lớn hơn	—	—	8,0

^a Hàm lượng protein là 6,38 nhân với hàm lượng nitơ tổng, được xác định bằng phương pháp Kjeldahl.

^b Hàm lượng nước này không bao gồm nước kết tinh trong lactose.

^c Các sản phẩm có thể chứa cả lactose dạng khan và lactose ngậm một phân tử nước, nhưng hàm lượng lactose chỉ tính theo lactose dạng khan. 100 phần lactose ngậm một phân tử nước chứa 95 phần lactose dạng khan.

Sản phẩm casein thực phẩm có thể được thay đổi thành phần để phù hợp với yêu cầu đối với sản phẩm cuối cùng, nhưng phải phù hợp với 4.3.3 của CODEX STAN 206-1999 *General standard for the use of dairy terms (Tiêu chuẩn chung đối với việc sử dụng các thuật ngữ về sữa)*. Tuy nhiên, việc thay đổi thành phần nằm ngoài quy định về mức tối đa hoặc mức tối thiểu đối với hàm lượng protein sữa tính theo chất khô, casein, nước, chất béo sữa, lactose và axit béo tự do được coi là không phù hợp với 4.3.3 của CODEX STAN 206-1999.

4 Phụ gia thực phẩm

Chỉ sử dụng các phụ gia được liệt kê trong Bảng dưới đây và chỉ trong giới hạn quy định.

Caseinat

Số INS	Tên phụ gia	Mức tối đa
Chất điều chỉnh độ axit		
170	Canxi xitrat	Theo Thực hành sản xuất tốt (GMP)
261(i)	Kali axetat	
262(i)	Natri axetat	
263	Canxi axetat	
325	Natri lactat	
326	Kali lactat	
327	Canxi lactat	
328	Amoni lactat	
329	Magie lactat, DL-	
331	Natri xitrat	
332	Kali xitrat	
333	Canxi xitrat	
345	Magie xitrat	
380	Triamoni xitrat	
339	Natri phosphat	4 400 mg/kg riêng lẻ hoặc kết hợp, tính theo phospho*
340	Kali phosphat	
341	Canxi phosphat	
342	Amoni phosphat	
342	Magie phosphat	
452	Polyphosphat	2 200 mg/kg riêng lẻ hoặc kết hợp, tính theo phospho*
500	Natri cacbonat	Theo GMP
501	Kali cacbonat	
503	Amoni cacbonat	
504	Magie cacbonat	
524	Natri hydroxid	
525	Kali hydroxid	
526	Canxi hydroxid	
527	Amoni hydroxid	
528	Magie hydroxid	

Số INS	Tên phụ gia	Mức tối đa
Chất nhũ hóa		
322	Lecithin	Theo GMP
471	Mono- và di-glycerid của các axit béo	
Chất độn		
325	Natri lactat	Theo GMP
Chất chống đông vón		
170(i)	Canxi cacbonat	4 400 mg/kg riêng lẻ hoặc kết hợp*
341(iii)	Tricanxi phosphat	
343(iii)	Trimagie phosphat	
460	Cellulose	
504(i)	Magie cacbonat	
530	Magie oxit	
551	Silic dioxit, vô định hình	
552	Canxi silicat	
553	Magie silicat	
554	Natri nhôm silicat	265 mg/kg riêng lẻ hoặc kết hợp, tính theo nhôm
556	Canxi nhôm silicat	
1442	Hydroxypropyl distach phosphat	4 400 mg/kg riêng lẻ hoặc kết hợp*

* Hàm lượng phospho tổng số không được vượt quá 4 400 mg/kg.

CHÚ THÍCH Số INS là mã số quốc tế về phụ gia.

5 Chất nhiễm bẩn

Các sản phẩm quy định trong tiêu chuẩn này phải tuân theo các giới hạn tối đa quy định đối với các chất nhiễm bẩn nêu trong CODEX STAN 193-1995¹⁾ *General standard for contaminants and toxins in food and feed (Tiêu chuẩn chung đối với các chất nhiễm bẩn và các độc tố trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi)*.

Sữa được sử dụng trong chế biến các sản phẩm quy định trong tiêu chuẩn này phải tuân thủ giới hạn tối đa đối với các chất nhiễm bẩn và độc tố nêu trong CODEX STAN 193-1995, giới hạn tối đa dư lượng

¹⁾ CODEX STAN 193-1995 đã được soát xét năm 2007 và được chấp nhận thành TCVN 4832:2009 *Tiêu chuẩn chung đối với các chất nhiễm bẩn và các độc tố trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi*, có sửa đổi về biên tập. Hiện nay đã có CODEX STAN 193-1995, Rev.4-2009, Amd. 3-2013.

thuốc thú y theo TCVN 6711 (CAC/MRL 2) *Giới hạn dư lượng tối đa thuốc thú y trong thực phẩm* và giới hạn tối đa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật theo TCVN 5624 (gồm hai phần) *Danh mục giới hạn dư lượng tối đa thuốc bảo vệ thực vật và giới hạn dư lượng tối đa thuốc bảo vệ thực vật ngoại lai*.

6 Vệ sinh

Các sản phẩm quy định trong tiêu chuẩn này nên được sơ chế và xử lý theo các quy định tương ứng của CAC/RCP 1-1969²⁾ *Code of practice – General principles of food hygiene (Quy phạm thực hành về những nguyên tắc chung đối với vệ sinh thực phẩm)*, CAC/RCP 57-2004³⁾ *Code of hygienic practice for milk and milk products (Quy phạm thực hành vệ sinh đối với sữa và sản phẩm sữa)* và các tiêu chuẩn khác có liên quan như quy phạm thực hành, quy phạm thực hành vệ sinh. Các sản phẩm này phải tuân thủ các tiêu chí vi sinh được thiết lập theo TCVN 9632:2013 (CAC/GL 21-1997) *Nguyên tắc thiết lập và áp dụng tiêu chí vi sinh đối với thực phẩm*.

7 Ghi nhãn

Ngoài các yêu cầu của CODEX STAN 1-1985⁴⁾ *General standard for the labelling of pre-packaged foods (Ghi nhãn thực phẩm bao gói sẵn)* và CODEX STAN 206-1999, còn áp dụng các yêu cầu cụ thể như sau:

7.1 Tên sản phẩm

Tên của sản phẩm phải theo định nghĩa trong Điều 2 và phù hợp với 3.3 là: casein axit thực phẩm, caseinat thực phẩm, casein rennet thực phẩm,.

Tên của caseinat thực phẩm phải kèm theo chỉ số của cation đã sử dụng.

7.2 Ghi nhãn bao bì không dùng để bán lẻ

Thông tin yêu cầu trong Điều 7 của tiêu chuẩn này và từ 4.1 đến 4.8 của CODEX STAN 1-1985 và hướng dẫn bảo quản, nếu cần, phải được ghi trên bao bì hoặc trong các tài liệu kèm theo, ngoại trừ tên của sản phẩm, dấu hiệu nhận biết lô hàng, tên và địa chỉ của nhà sản xuất hoặc đóng gói được ghi trên bao bì. Tuy nhiên, việc nhận biết lô hàng, tên và địa chỉ nhà sản xuất hoặc đóng gói có thể được thay bằng ký hiệu nhận biết, với điều kiện là ký hiệu đó có thể dễ dàng nhận biết được thông qua các tài liệu kèm theo.

²⁾ CAC/RCP 1-1969 đã được soát xét năm 2003 và được chấp nhận thành TCVN 5603:2008 (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003) *Quy phạm thực hành về những nguyên tắc chung đối với vệ sinh thực phẩm*.

³⁾ CAC/RCP 57-2004 đã được sửa đổi năm 2009.

⁴⁾ CODEX STAN 1-1985 đã được soát xét năm 2010 và được chấp nhận thành TCVN 7087:2013 (CODEX STAN 1-1985, with Amendment 2010) *Ghi nhãn thực phẩm bao gói sẵn*.

8 Phương pháp phân tích và lấy mẫu

Phương pháp phân tích và lấy mẫu xem CODEX STAN 234-1999⁵⁾ *Recommended methods of analysis and sampling (Phương pháp khuyến cáo đối với lấy mẫu và phân tích)*.

⁵⁾ CODEX STAN 234-1999 đã được soát xét năm 2007 và được sửa đổi năm 2013.

Phụ lục A

(tham khảo)

Thông tin bổ sung

Các thông tin bổ sung dưới đây không ảnh hưởng đến các điều khoản nêu trong các phần nội dung chính của tiêu chuẩn cung cấp thông tin đến việc nhận biết sản phẩm, việc sử dụng tên gọi và tính an toàn của thực phẩm.

A.1 Các yếu tố chất lượng khác**A.1.1 Trạng thái vật lý**

Màu trắng đến vàng kem nhạt, không có cục vón mà không thể phá vỡ dưới áp lực nhẹ.

A.1.2 Mùi và hương

Chỉ cho phép có mùi và hương nhẹ khác lạ. Sản phẩm không được có mùi và hương khó chịu.

A.2 Chất hỗ trợ chế biến

Axit được sử dụng để làm kết tủa

Số INS	Tên
260	Axit axetic băng
270	Axit lactic, L-, D- và DL-
330	Axit xitric
338	Axit ortophosphoric
507	Axit clohydric
513	Axit sulfuric

Dùng cho rennet:

509	Canxi clorua
-----	--------------

A.3 Các yếu tố chất lượng bổ sung

	Casein rennet	Casein axit	caseinat
Cặn tối đa	15 mg/25 g	22,5 mg/25 g	22,5 mg/25 g (sấy phun)
(các hạt đã khô)			81,5 mg/25 g (sấy lăn)

Kim loại nặng

Các giới hạn sau được áp dụng:

Kim loại	Giới hạn tối đa
Đồng	5 mg/kg
Sắt	20 mg/kg (50 mg/kg trong caseinat sấy lẫn)

A.4 Phương pháp phân tích bổ sung

Xem CODEX STAN 234-1999.