

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 11511:2024
CXS 320-2015, Rev. 2020
WITH AMENDMENT 2022

Xuất bản lần 2

RAU ĐÔNG LẠNH NHANH

Quick frozen vegetables

HÀ NỘI – 2024

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu.....	4
1 Phạm vi áp dụng.....	5
2 Mô tả.....	5
2.1 Định nghĩa sản phẩm.....	5
2.2 Định nghĩa quá trình.....	5
2.3 Thực hành xử lý sản phẩm.....	6
2.4 Các dạng sản phẩm.....	6
3 Thành phần chính và các chỉ tiêu chất lượng.....	6
3.1 Thành phần.....	6
3.3 Phân loại khuyết tật.....	7
3.4 Chấp nhận lô hàng.....	7
4 Phụ gia thực phẩm.....	7
5 Chất hỗ trợ chế biến.....	8
6 Chất ô nhiễm.....	8
7 Vệ sinh.....	8
8 Khối lượng và phương pháp đo.....	8
9 Ghi nhãn.....	9
10 Đóng gói.....	10
11 Phương pháp phân tích và lấy mẫu.....	10
Phụ lục A (quy định) Cà rốt.....	11
Phụ lục B (quy định) Ngô nguyên bắp.....	18
Phụ lục C (quy định) Ngô hạt.....	24
Phụ lục D (quy định) Tỏi tây.....	28
Phụ lục E (quy định) Súp lơ xanh (bông cải xanh).....	33
Phụ lục F (quy định) Súp lơ trắng (bông cải trắng).....	39
Phụ lục G (quy định) Bắp cải Brussel.....	45
Phụ lục H (quy định) Khoai chiên.....	50
Phụ lục I (quy định) Đậu cô ve và đậu cô bơ.....	55
Phụ lục J (quy định) Đậu Hà Lan.....	61
Phụ lục K (quy định) Cải bó xôi (rau chân vịt, rau bina).....	65

Lời nói đầu

TCVN 11511:2024 thay thế TCVN 11511:2016;

TCVN 11511:2024 hoàn toàn tương đương với CXS 320-2015, soát xét năm 2020, sửa đổi năm 2022;

TCVN 11511:2024 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F10 *Rau quả và sản phẩm rau quả* biên soạn, Viện Tiêu chuẩn Chất lượng Việt Nam đề nghị, Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Rau đông lạnh nhanh

Quick frozen vegetables

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các sản phẩm rau đông lạnh nhanh được nêu trong Điều 2 và các Phụ lục tương ứng để tiêu thụ trực tiếp, bao gồm cả mục đích cung cấp thức ăn sẵn mà không chế biến tiếp theo, ngoại trừ phân chia theo kích cỡ hoặc đóng gói lại nếu cần.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho sản phẩm dùng để chế biến tiếp theo hoặc chế biến công nghiệp.

2 Mô tả

2.1 Định nghĩa sản phẩm

Rau đông lạnh nhanh là các sản phẩm:

- (1) được chế biến từ rau tươi (trừ đậu Hà Lan đã chế biến chín), lạnh lặn hoặc đã được bảo quản lạnh như định nghĩa trong các Phụ lục tương ứng, đạt được độ chín thích hợp để chế biến. Không có thành phần đặc trưng, thiết yếu nào bị loại bỏ, nhưng phải được rửa và sơ chế thích hợp, tùy thuộc vào sản phẩm được chế biến. Chúng phải được rửa, bóc vỏ, phân loại, cắt, chần/bất hoạt enzym v.v..., tùy thuộc vào loại sản phẩm.
- (2) được làm từ rau đã được đông lạnh nhanh¹⁾ và duy trì ở -18°C hoặc thấp hơn ở tất cả các khâu trong chuỗi làm lạnh, đáp ứng được sai số cho phép về nhiệt độ.

2.2 Định nghĩa quá trình

Rau đông lạnh nhanh là sản phẩm thu được từ quá trình làm lạnh trong thiết bị thích hợp và đáp ứng được các điều kiện quy định dưới đây và trong các Phụ lục tương ứng. Quá trình làm lạnh phải được thực hiện nhanh ở dải nhiệt độ kết tinh tối đa. Quá trình này không được coi là kết thúc cho đến khi nhiệt

¹⁾ Quá trình được thực hiện theo cách sao cho dải nhiệt độ kết tinh đã tối đa trải qua nhanh nhất có thể [TCVN 9771 (CAC/RCP 8) Quy phạm thực hành đối với chế biến và xử lý thực phẩm đông lạnh nhanh].

TCVN 11511:2024

độ ổn định ở tâm sản phẩm đạt -18°C . Cho phép đóng gói lại sản phẩm đông lạnh nhanh trong các điều kiện kiểm soát được nhiệt độ.

2.3 Thực hành xử lý sản phẩm

Sản phẩm phải được xử lý trong các điều kiện sao cho duy trì được chất lượng trong suốt quá trình vận chuyển, bảo quản và phân phối, bao gồm cả thời điểm tiêu thụ cuối cùng. Trong suốt quá trình bảo quản, vận chuyển, phân phối và bán lẻ, sản phẩm phải được xử lý theo quy định trong TCVN 9771 (CAC/RCP 8) *Quy phạm thực hành đối với chế biến và xử lý thực phẩm đông lạnh nhanh*.

2.4 Các dạng sản phẩm

Ngoài các dạng sản phẩm được quy định trong các phụ lục tương ứng, thì bất kỳ dạng sản phẩm khác cần phải phù hợp với 2.4.1.

CHÚ THÍCH: Rau đông lạnh nhanh có thể để “dạng rời”, nghĩa là đơn vị riêng lẻ (đông lạnh nhanh rời [IQF]) không bị dính với một đơn vị khác, không dính chặt với nhau hoặc thành khối đến mức không dễ dàng tách ra trong trạng thái đông lạnh.

2.4.1 Dạng sản phẩm khác

Cho phép có bất kỳ dạng trình bày khác ngoài các dạng được mô tả trong các Phụ lục tương ứng, với điều kiện sản phẩm:

- (1) đủ để phân biệt với các dạng khác quy định trong tiêu chuẩn;
- (2) đáp ứng được tất cả các yêu cầu của tiêu chuẩn, kể cả các yêu cầu liên quan đến giới hạn về khuyết tật và bất kỳ các yêu cầu khác có thể áp dụng được, để dạng đó giống nhất với dạng được đưa ra trong Điều này; và
- (3) được mô tả đầy đủ trên nhãn để tránh gây nhầm lẫn hoặc gây hiểu nhầm cho người tiêu dùng.

3 Thành phần chính và các chỉ tiêu chất lượng

3.1 Thành phần

3.1.1 Thành phần cơ bản

Rau được định nghĩa trong Điều 2. Các quy định cụ thể được nêu trong các Phụ lục tương ứng.

3.1.2 Thành phần tùy chọn

Phù hợp với các quy định nêu trong các Phụ lục tương ứng.

3.2 Chỉ tiêu chất lượng

3.2.1 Yêu cầu chung

Ngoài các quy định nêu trong các Phụ lục tương ứng, thì rau đông lạnh nhanh phải:

- có màu sắc đồng đều đặc trưng cho giống;
- lành lặn, sạch, hầu như không có cát, sạn và các tạp chất ngoại lai khác;
- hầu như không chứa sinh vật gây hại và nguồn gây bệnh từ chúng; và
- có hương thơm và mùi/vị thông thường của sản phẩm, có tính đến các thành phần nêu trong 3.1.

3.2.1.1 Cỡ mẫu: Xem các Phụ lục cụ thể đối với cỡ mẫu cho từng sản phẩm.

3.2.2 Các chỉ tiêu phân tích

Các chỉ tiêu phân tích phải phù hợp với quy định nêu trong các Phụ lục tương ứng.

3.2.3 Định nghĩa khuyết tật

Phù hợp với các quy định liên quan trong các Phụ lục tương ứng.

3.2.4 Khuyết tật và sai số cho phép

Rau đông lạnh nhanh về cơ bản không được có khuyết tật. Không được có các khuyết tật thông thường với lượng vượt quá các giới hạn đưa ra trong các Phụ lục tương ứng.

3.3 Phân loại khuyết tật

Vật chứa được coi là "khuyết tật" khi không đáp ứng một hoặc một số các yêu cầu về chất lượng nêu trong 3.2 và trong các Phụ lục tương ứng (trừ việc tính theo trung bình mẫu).

3.4 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng sẽ được coi là có thể chấp nhận được khi số "khuyết tật" như định nghĩa trong 3.3 và trong các Phụ lục tương ứng không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL 6,5.

Đối với các chỉ tiêu được đánh giá trên trung bình mẫu, lô hàng sẽ được coi là có thể chấp nhận được nếu mức trung bình đáp ứng được sai số nhất định và không có mẫu riêng lẻ vượt quá sai số cho phép.

4 Phụ gia thực phẩm

Chỉ sử dụng phụ gia thực phẩm được liệt kê trong các Phụ lục tương ứng với mục đích điều chỉnh công nghệ và có thể sử dụng cho các sản phẩm nêu trong tiêu chuẩn này. Trong mỗi nhóm phụ gia, chỉ

sử dụng phụ gia thực phẩm được liệt kê trong các Phụ lục tương ứng hoặc được đề cập đến, có thể sử dụng và chỉ sử dụng đúng chức năng, trong giới hạn quy định.

5 Chất hỗ trợ chế biến

Các chất hỗ trợ chế biến sử dụng cho các sản phẩm trong tiêu chuẩn này phải áp dụng theo TCVN 11429 (CAC/GL 75) *Hướng dẫn sử dụng chất hỗ trợ chế biến*.

6 Chất ô nhiễm

6.1 Sản phẩm quy định trong tiêu chuẩn này phải tuân thủ giới hạn tối đa cho phép về chất ô nhiễm theo TCVN 4832²⁾ *Tiêu chuẩn chung đối với các chất nhiễm bẩn và các độc tố trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi*.

6.2 Sản phẩm quy định trong tiêu chuẩn này phải tuân thủ mức giới hạn tối đa cho phép về dư lượng thuốc bảo vệ thực vật theo quy định hiện hành.

7 Vệ sinh

7.1 Các sản phẩm quy định trong tiêu chuẩn này nên được sơ chế và xử lý theo các quy định tương ứng với các Điều thích hợp của TCVN 5603 ³⁾ *Nguyên tắc chung đối với vệ sinh thực phẩm*, TCVN 9771 (CAC/RCP 8), TCVN 9994 (CAC/RCP 53) *Quy phạm thực hành vệ sinh đối với rau quả tươi* và các tiêu chuẩn khác có liên quan như quy phạm thực hành, quy phạm thực hành vệ sinh.

7.2 Các sản phẩm phải tuân thủ các tiêu chí vi sinh được thiết lập theo TCVN 9632 (CAC/GL 21) *Nguyên tắc thiết lập và áp dụng các tiêu chí vi sinh đối với thực phẩm*.

8 Khối lượng và phương pháp đo

8.1 Khối lượng tịnh

Khối lượng của sản phẩm được quy định trong tiêu chuẩn này cần tuân thủ theo TCVN 7087 (CODEX STAN 1) *Ghi nhãn thực phẩm bao gói sẵn*.

Khi rau được mạ băng, theo Phụ lục cụ thể thì việc công bố khối lượng tịnh của thực phẩm không bao gồm phần băng mạ ⁴⁾.

²⁾ TCVN 4832 tương đương có sửa đổi với CODEX STAN 193.

³⁾ TCVN 5603 xây dựng trên cơ sở tham khảo CXC 1.

⁴⁾ Mạ băng: Một lớp băng được hình thành trên bề mặt của sản phẩm đông lạnh bằng cách phun hoặc nhúng vào nước uống hoặc nước có thành phần được chấp nhận và các chất phụ gia đã được phê duyệt, nếu cần.

8.1.1 Phân loại khuyết tật

Vật chứa không đáp ứng với khối lượng tịnh công bố trên nhãn thì được coi là "khuyết tật".

8.1.2 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được coi là đáp ứng yêu cầu trong 8.1 khi số lượng "khuyết tật", như quy định trong 8.1.1, không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL bằng 6,5.

9 Ghi nhãn

9.1 Các sản phẩm quy định trong tiêu chuẩn này được ghi nhãn theo TCVN 7087 (CODEX STAN 1). Ngoài ra cần áp dụng các yêu cầu cụ thể sau:

9.2 Tên của sản phẩm

9.2.1 Tên của sản phẩm được quy định trong các Phụ lục tương ứng.

9.2.2 Cụm từ "đông lạnh nhanh" phải được ghi trên nhãn, cũng có thể được sử dụng thuật ngữ "đông lạnh"⁵⁾ để mô tả sản phẩm chế biến phù hợp với 2.2. Loại quy trình đông lạnh nhanh có thể được ghi trên nhãn.

9.2.3 Bất kỳ thành phần nào được thêm vào làm thay đổi hương vị đặc trưng của sản phẩm, thì tên của sản phẩm phải kèm theo thuật ngữ "có hương X".

9.2.4 Các dạng sản phẩm

9.2.4.1 Các dạng sản phẩm

Dạng sản phẩm (cấu/mô tả/trình bày) được ghi trên nhãn bằng từ hoặc cụm từ sát với tên sản phẩm theo quy định trong các Phụ lục tương ứng.

9.2.4.2 Dạng sản phẩm khác

Nếu sản phẩm được chế biến phù hợp với các dạng khác (trong 2.4.1) thì trên nhãn phải ghi từ hoặc cụm từ phụ gần sát với tên sản phẩm, sao cho tránh gây hiểu nhầm hoặc gây nhầm lẫn cho người tiêu dùng.

9.2.5 Khi các loại rau được phân loại, phân cỡ theo quy định trong các Phụ lục tương ứng, thì có thể được công bố như một phần của tên gọi hoặc gần sát với tên của sản phẩm.

⁵⁾ Thuật ngữ "đông lạnh" được sử dụng thay thế thuật ngữ "đông lạnh nhanh" trong một số nước sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh.

9.3 Ghi nhãn vật chứa không dùng để bán lẻ

Ghi nhãn vật chứa không dùng để bán lẻ phải tuân theo CXS 346 *General standard for the labelling of non-retail containers of foods* (Tiêu chuẩn chung về ghi nhãn vật chứa thực phẩm không dùng để bán lẻ).

10 Đóng gói

Bao bì đựng rau đông lạnh nhanh phải tuân theo các quy định có liên quan trong TCVN 9771 (CAC/RCP 8).

11 Phương pháp phân tích và lấy mẫu

Kiểm tra sự phù hợp với tiêu chuẩn, sử dụng các phương pháp phân tích và lấy mẫu tương ứng trong tiêu chuẩn CXS 234 *Recommended methods of analysis and sampling* (Các phương pháp khuyến cáo về phân tích và lấy mẫu).

Phụ lục A

(quy định)

Cà rốt

Ngoài các quy định chung áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, còn áp dụng các quy định cụ thể sau:

A.1 Mô tả**A.1.1 Định nghĩa sản phẩm**

Cà rốt đông lạnh nhanh là sản phẩm được chế biến từ củ cà rốt tươi, sạch, lành lặn, củ của các giống cà rốt (được trồng) đặc trưng cho loài *Daucus carota* L. có lá, đầu xanh, vỏ và rễ phụ đã được loại bỏ, rửa sạch và có thể chần hoặc không chần.

A.1.2 Cách trình bày**A.1.2.2 Dạng sản phẩm****a) Cà rốt nguyên củ**

(i) **Dạng hình nón và hình trụ:** cà rốt sau khi chế biến, giữ được hình dạng nguyên vẹn của cà rốt nguyên củ. Đường kính lớn nhất tại chu vi lớn nhất được đo vuông góc với trục dọc không được vượt quá 50 mm. Chênh lệch đường kính giữa củ cà rốt lớn nhất và nhỏ nhất không được vượt quá 4:1.

(ii) **Dạng hình cầu:** cà rốt đạt được độ phát triển đầy đủ có dạng hơi tròn trong đó đường kính lớn nhất theo bất kỳ hướng nào, không được vượt quá 45 mm.

b) **Dạng hình ngón tay:** cà rốt hình trụ, bao gồm cả phần thu được bằng cách cắt ngang, chiều dài không nhỏ hơn 30 mm (đoạn phần cuối củ).

c) **Cắt đôi:** cà rốt được cắt dọc thành hai phần xấp xỉ bằng nhau.

d) **Cắt tư:** cà rốt được cắt dọc thành bốn phần xấp xỉ bằng nhau.

e) **Cắt lát theo chiều dọc:** cà rốt được cắt lát theo chiều dọc, nhẵn hoặc gợn sóng thành bốn miếng hoặc nhiều hơn, có kích thước xấp xỉ bằng nhau. Chiều dài không nhỏ hơn 20 mm, chiều rộng không nhỏ hơn 5 mm và được đo ở độ rộng tối đa.

f) **Cắt lát dài hoặc cắt sợi:** cà rốt được cắt thành sợi theo chiều dọc, nhẵn hoặc gợn sóng. Mặt cắt ngang không vượt quá 9,5 mm (được đo ở cạnh dài nhất của mặt cắt ngang).

- g) **Cắt lát hoặc cắt khoanh hoặc cắt tròn:** cà rốt cắt nhẵn hoặc gọt sóng vuông góc với trục dọc tạo vòng tròn, có độ dày tối thiểu 2 mm, độ dày tối đa 10 mm và đường kính tối đa 50 mm.
- h) **Cắt miếng:** cà rốt cắt chéo thành các miếng có độ dày lớn hơn 10 mm nhưng nhỏ hơn 30 mm hoặc cà rốt nguyên củ được cắt đôi và sau đó cắt chéo thành các phần hoặc các phần có thể không đều nhau về hình dạng, kích thước và lớn hơn so với cắt tròn hoặc cắt hạt lựu kép.
- i) **Cắt hạt lựu:** cà rốt được cắt thành các hình lập phương có các cạnh không vượt quá 12,5 mm.
- j) **Cắt hạt lựu kép:** cà rốt cắt thành các khối có hình dạng đồng đều, mặt cắt ngang là hình vuông và kích thước dài nhất gấp đôi kích thước ngắn nhất – kích thước ngắn nhất không quá 12,5 mm.

A.1.2.3 Phân cỡ

- a) Cà rốt đông lạnh nhanh dạng nguyên củ và hình ngón tay có thể được phân cỡ hoặc không phân cỡ.
- b) Nếu phân cỡ theo dạng trong A.1.2.2 a), thì phải phù hợp với một trong ba hệ thống phân cỡ nêu trong Bảng A.1.
- c) Đường kính đo được tại các điểm có mặt cắt ngang lớn nhất của đơn vị phù hợp với Bảng A.1. Tuy nhiên, khi sử dụng tên gọi theo cỡ và kích cỡ khác thì phải ghi trên bao gói bán lẻ.

Bảng A.1 – Phân cỡ

Tên gọi theo cỡ	Đường kính
Quy định đối với cà rốt hình trụ	
a) Nhỏ	6 mm đến 23 mm
b) Trung bình	23 mm đến 27 mm
c) Lớn	Lớn hơn 27 mm
Quy định đối với cà rốt hình nón	
a) Nhỏ	10 mm đến 30 mm
b) Trung bình	30 mm đến 36 mm
c) Lớn	Lớn hơn 36 mm
Quy định đối với cà rốt hình cầu	
a) Rất nhỏ	Nhỏ hơn 18 mm
b) Nhỏ	18 mm đến 22 mm
c) Trung bình	22 mm đến 27 mm
d) Lớn	27 mm đến 35 mm
e) Rất lớn	Lớn hơn 35 mm

A.2 Thành phần chính và các chỉ tiêu chất lượng

A.2.1 Thành phần

A.2.1.1 Thành phần cơ bản

Cà rốt được mô tả trong A.1.

A.2.1.2 Thành phần tùy chọn

- a) Muối (natri clorua) theo quy định trong TCVN 3974 (CODEX STAN 150) *Muối thực phẩm*;
- b) Các loại đường theo quy định trong TCVN 6958 *Đường tinh luyện*, TCVN 13743 *Đường trắng* và TCVN 13744 *Đường bột, dextrose, lactose, fructose và xiro glucose*⁵⁾.
- c) Các loại thảo mộc và gia vị như quy định trong các tiêu chuẩn về gia vị và thảo mộc dùng cho chế biến; rau hoặc nước rau và các loại thảo mộc tạo hương; thành phần trang trí bao gồm một hoặc nhiều loại rau (ví dụ như: rau diếp, hành tây, miến ót xanh hoặc đỏ, hoặc hỗn hợp của cả hai) lên đến tối đa 10 % tổng khối lượng ráo nước của thành phần thực vật.

A.2.2 Chỉ tiêu chất lượng

A.2.2.1 Yêu cầu chung

Cà rốt đông lạnh nhanh không được chứa các phần cứng không phù hợp và trong phạm vi sai số cho phép của khuyết tật nhìn thấy được (khuyết tật ngoại quan), cà rốt đông lạnh nhanh phải:

- a) không bị biến dạng (chỉ liên quan đến cà rốt nguyên củ và cà rốt hình ngón tay);
- b) hầu như không bị bầm dập;
- c) hầu như không có tổn thương cơ học (chỉ liên quan đến cà rốt nguyên củ và cà rốt hình ngón tay);
- d) hầu như không có đầu xanh;
- e) hầu như không có tạp chất thực vật ngoại lai (EVM)⁶⁾;
- f) hầu như không còn sót vỏ.

A.2.2.2 Các chỉ tiêu phân tích

Tạp chất khoáng đo được trên sản phẩm nguyên củ không lớn hơn 0,1 % khối lượng.

⁵⁾ TCVN 7968 (CXC 212) *Đường hiện nay đã hủy và được thay thế bởi TCVN 6958, TCVN 13743 và TCVN 13744.*

⁶⁾ Không bao gồm các đối tượng trong A.2.1.2.

A.2.2.3 Định nghĩa về khuyết tật nhìn thấy được

Khuyết tật	Định nghĩa
a) Tạp chất thực vật ngoại lai (Extraneous vegetable material)	Tạp chất thực vật vô hại không bao gồm rễ cà rốt già
b) Biến dạng (Misshapen)	Phần cho thấy phân nhánh, xoắn hoặc các biến dạng khác làm biến dạng nghiêm trọng sản phẩm (dạng: nguyên củ và hình ngón tay). Các phần (trừ miếng nhỏ) không có hình dạng của dạng được định nghĩa.
c) Bầm dập nhiều (Major blemishes)	Phần có một hoặc nhiều màu đen, màu nâu sẫm và vùng đổi màu mạnh khác do bị bệnh, hư hỏng do côn trùng, không có phần ngon hoặc vùng bị ảnh hưởng bao gồm một vùng hoặc tổng các vùng đường kính 6 mm, làm giảm đáng kể hình thức của sản phẩm.
d) Bầm dập (Blemishes)	– Phần có một hoặc nhiều màu đen, màu nâu sẫm hoặc vùng đổi màu mạnh khác do bị bệnh, hư hỏng do côn trùng, hư hỏng vật lý hoặc không có phần đầu củ hoặc vùng tập trung lớn hơn vòng tròn có đường kính 3 mm nhưng nhỏ hơn đường kính 6 mm. – Các loại rối loạn sắc tố khác làm giảm màu sắc đáng kể nhưng không làm giảm hình thức của sản phẩm.
e) Không gọt vỏ (Unpeeled)	Phần có diện tích chưa gọt vỏ lớn hơn vòng tròn có đường kính 6 mm
f) Hư hỏng (Damage)	Phần đã bị nghiền nát hoặc vỡ
g) Nứt (Cracked)	Chiều rộng vết nứt lớn hơn 3 mm hoặc các vết nứt khác làm giảm hình dạng của sản phẩm (dạng "nguyên củ", "hình ngón tay" và "cắt lát")
h) Lăn màu xanh (Greening)	– Phần có màu xanh kéo dài xuống vai củ hoặc có vòng màu xanh ở đầu củ (dạng nguyên củ và hình ngón tay) – Phần có màu xanh (các dạng khác)
i) Miếng nhỏ (Small pieces)	– Phần có chiều dài nhỏ hơn 25 mm đối với dạng "nguyên củ, hình nón và hình trụ" "hình ngón tay", "cắt đôi", "cắt tư" và "cắt lát dài hoặc cắt sợi". – Phần có diện tích nhỏ hơn một phần ba diện tích của sản phẩm chuẩn đối với các dạng khác.
j) Xơ hóa (Woody)	Lõi của cà rốt không mềm, chắc, xơ cứng; dễ dàng tách khỏi thịt bên ngoài

A.2.2.4 Đơn vị mẫu tối thiểu

Đơn vị mẫu tối thiểu đối với dạng, phân cỡ và các khuyết tật nhìn thấy được khác như sau:

a) Tạp chất thực vật ngoại lai và các miếng nhỏ	1 000 g
b) Nguyên củ, hình ngón tay, cắt đôi, cắt tư	25 đơn vị
c) Cắt hình hạt lựu, cắt hình hạt lựu kép, cắt lát dài hoặc cắt sợi, cắt lát hoặc cắt khoanh, cắt lát theo chiều dọc, cắt miếng	400 g

A.2.2.5 Khuyết tật và sai số cho phép

Sai số cho phép là 10 % (khối lượng) các đơn vị không phù hợp, áp dụng đối với dạng nguyên củ và 20 % cho tất cả các dạng khác. Nếu sản phẩm được phân loại theo kích cỡ thì phải chứa không nhỏ hơn 80 % khối lượng cà rốt theo kích cỡ công bố.

Khi sản phẩm ở "dạng rời", sai số cho phép là 10 % (khối lượng) đối với các miếng bị dính với nhau mà không thể dễ dàng tách ra được ở trạng thái đông lạnh.

Đối với sai số cho phép dựa trên đơn vị mẫu tối thiểu nêu trong A.2.2.4, khuyết tật nhìn thấy được sẽ được cho điểm phù hợp với Bảng A.2 và Bảng A.3.

Bảng A.2 – Dạng nguyên củ, hình ngón tay, cắt đôi và cắt tư

Khuyết tật	Tỷ lệ phần trăm theo số lượng	Tỷ lệ phần trăm theo khối lượng
a) Biến dạng	3	–
b) Bầm dập nhiều và vùng chưa gọt vỏ	4	–
c) Bầm dập	10	–
d) Hư hỏng và nứt	4	–
e) Miếng nhỏ	–	15
f) Lẫn màu xanh	12	–
g) Tạp chất thực vật ngoại lai: không quá 2 miếng hoặc 1 g/1000 g	–	–
h) Xơ hóa	1	

Tổng sai số cho phép tối đa: 22 % theo số lượng.

Bảng A.3 – Cát khoan, cát lát theo chiều dọc, cát hình hạt lựu, cát hình hạt lựu kép, cát lát dài và cát miếng

Khuyết tật	Tỷ lệ phần trăm theo khối lượng	
	Cát tròn, cát lát theo chiều dọc	Cát thành hình hạt lựu, cát hình hạt lựu kép, cát lát dài và cát miếng
a) Biến dạng	6	–
b) Bầm dập nhiều và vùng chưa gọt vỏ	4	5
c) Bầm dập	10	12
d) Hư hỏng và nứt	4	10
e) Miếng nhỏ	15	20
f) Lẫn màu xanh	12	–
g) Tạp chất thực vật ngoại lai: không quá 2 miếng / 1000 g	–	–
h) Xơ hóa	1	1

Tổng sai số cho phép tối đa: 20 % theo khối lượng đối với loại cát thành hình hạt lựu, cát hình hạt lựu kép, cát lát dài và cát miếng và 25 % theo khối lượng đối với loại cát tròn, cát lát theo chiều dọc.

A.2.3 Phân loại “khuyết tật”

Bất kỳ đơn vị mẫu tối thiểu nào không đáp ứng được các yêu cầu về chất lượng nêu trong A.2.2.1 và A.2.2.5 thì được coi là một “khuyết tật”.

A.2.4 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được chấp nhận khi số “khuyết tật” xác định được trong A.2.3 không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL 6,5.

Khi áp dụng quy trình chấp nhận lô hàng, mỗi “khuyết tật” nêu trong A.2.3 được xử lý riêng đối với các đặc tính tương ứng.

A.3 Phụ gia thực phẩm

Không được phép sử dụng.

A.4 Ghi nhãn

A.4.1 Tên của sản phẩm

A.4.1.1 Tên của sản phẩm phải chỉ rõ tên “cà rốt”.

A.4.1.2 Về dạng sản phẩm, cà rốt “nguyên củ” và “ngón tay” đều được gọi là “cà rốt”.

A.4.1.3 Về tên gọi theo cỡ, cà rốt đáp ứng các yêu cầu về cỡ “nhỏ” có thể được gọi là “cà rốt bao tử” đáp ứng được yêu cầu của tiêu chuẩn này.

A.4.1.4 Khi sử dụng kích cỡ và tên gọi theo cỡ khác không bao gồm trong tiêu chuẩn này thì cần ghi rõ trên bao gói bán lẻ của sản phẩm.

Phụ lục B

(quy định)

Ngô nguyên bắp

Ngoài các quy định chung áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, còn áp dụng các quy định cụ thể sau:

B.1 Mô tả

B.1.1 Định nghĩa sản phẩm

Ngô nguyên bắp đông lạnh nhanh là sản phẩm được chế biến từ giống ngô ngọt đặc trưng, thuộc loài *Zea mays* L. convar *saccharata* Koern tươi, sạch, lành lặn, đạt độ chín thích hợp, dạng nguyên bắp hoặc các miếng của bắp được cắt tỉa (trừ dạng "nguyên bắp"), đã tách lá bao và râu, phân loại, rửa sạch và chần, đủ để đảm bảo giữ được màu và hương vị trong chu trình marketing thông thường.

Ngô nguyên bắp có thể có các dạng sau:

- a) **Giống ngô siêu ngọt** (Super sweet varieties): ngô có hạt với hàm lượng đường tự nhiên cao hơn và/hoặc cấu trúc giòn hơn (có thể có màu vàng, trắng hoặc lẫn cả hai màu) đặc trưng cho giống. Những giống này có thể có màu hơi đậm hơn và một số giống có vỏ hơi dai (vỏ hạt) so với ngô ngọt thông thường.
- b) **Giống ngô ngọt** (Sweet varieties): ngô có hạt chứa các loại đường chuyển hóa thành tinh bột qua các giai đoạn sinh trưởng khác nhau, từ giai đoạn sữa, cream, sau đó là giai đoạn tạo bột.

B.1.2 Cách trình bày

B.1.2.1 Các dạng sản phẩm

- a) **Nguyên bắp** - bắp ngô còn nguyên vẹn, có thể còn một phần nhỏ cuống.
- b) **Nguyên bắp đã cắt tỉa** - sản phẩm thu được từ bắp nguyên sau khi đã cắt tỉa hai đầu.
- c) **Cắt khoanh** - phần bắp nguyên được cắt khoanh thành các miếng.

B.2 Thành phần chính và các chỉ tiêu chất lượng

B.2.1 Thành phần

B.2.1.1 Thành phần cơ bản

Ngô được mô tả trong B.1.

B.2.1.2 Thành phần tùy chọn

- a) Các loại đường theo quy định trong TCVN 6958 *Đường tinh luyện*, TCVN 13743 *Đường trắng* và TCVN 13744 *Đường bột, dextrose, lactose, fructose và xiro glucose*;
- b) Muối (natri clorua) theo quy định trong TCVN 3974 (CODEX STAN 150) *Muối thực phẩm*;
- c) Các loại gia vị, bơ, dầu ăn, nước xốt, chất tạo hương theo quy định trong các tiêu chuẩn có liên quan.
- d) Các loại rau thích hợp khác.

B.2.2 Chỉ tiêu chất lượng

B.2.2.1 Yêu cầu chung

Trong phạm vi sai số cho phép của khuyết tật nhìn thấy được, ngô nguyên bắp đông lạnh nhanh phải:

- a) Có màu trắng đồng đều, màu kem đến màu vàng đến màu vàng sẫm, trừ các giống có màu hỗn hợp;
- b) Mềm và phát triển đầy đủ;
- c) Đồng đều về kích cỡ;
- d) Không có các vùng bầm dập hoặc hư hỏng cơ học;
- e) Không có các phần bị cắt tia kém (trừ dạng nguyên bắp);
- f) Không có tạp chất thực vật ngoại lai (EVM).

B.2.2.2 Định nghĩa về khuyết tật nhìn thấy được

a) **Màu trắng đồng đều, màu vàng kem đến màu vàng sẫm:** tất các hạt trên bắp đồng màu và các phần khác nhau trên cùng một đơn vị mẫu có cùng màu.

(i) **Sự biến màu nhẹ:** có một vài khác biệt về màu sắc, chỉ ảnh hưởng nhẹ đến hình thức bên ngoài.

(ii) **Sự biến màu mạnh:** có thể nhận thấy có sự khác biệt về màu sắc giữa các hạt và/hoặc bắp khác nhau và ảnh hưởng đến hình thức bên ngoài.

Độ đồng đều về màu sắc không áp dụng cho các giống ngô có màu hỗn hợp.

b) **Độ đồng đều về kích cỡ:** chiều dài của bắp dài nhất trong đơn vị mẫu không được vượt quá 50 mm chiều dài của bắp ngắn nhất đối với dạng nguyên bắp và dạng nguyên bắp đã cắt tia hoặc vượt quá 20 mm đối với dạng cắt miếng và đường kính lớn nhất của đơn vị mẫu lớn nhất không vượt quá 15 mm đối với đường kính lớn nhất của đơn vị mẫu nhỏ nhất.

- (i) **Nhỏ:** nằm ngoài một trong các giới hạn (chiều dài hoặc đường kính) tối đa 5 mm = 1 khuyết tật;
 - (ii) **Lớn:** nằm ngoài cả hai giới hạn tối đa 5 mm = 2 khuyết tật;
 - (iii) **Nghiêm trọng:** nằm ngoài một hoặc hai giới hạn lớn hơn 5 mm = 4 khuyết tật.
- c) **Phát triển đầy đủ:** ngô có các hạt ở vị trí đối xứng trong hàng khác nhau hoặc các hàng mà không bị ảnh hưởng nghiêm trọng do hạt khuyết hoặc hạt lép. Dạng nguyên bắp có thể có một số bộ phận lép hoặc kém phát triển.
- (i) **Nhỏ:** bề mặt bị ảnh hưởng bởi hạt mọc không đều = 1 khuyết tật;
 - (ii) **Lớn:** lớn hơn 10 % nhưng nhỏ hơn 15 % số lượng hạt khuyết hoặc hạt lép = 2 khuyết tật;
 - (iii) **Nghiêm trọng:** bằng hoặc lớn hơn 15 % số lượng hạt thiếu hoặc hạt lép = 4 khuyết tật.
- d) **“Dạng nguyên bắp”:** ngô có chiều dài phần hạt lép hoặc kém phát triển phải như sau:
- (i) **Nhỏ:** từ 20 mm đến 25 mm = 1 khuyết tật;
 - (ii) **Lớn:** từ 25 mm đến 30 mm = 2 khuyết tật;
 - (iii) **Nghiêm trọng:** lớn hơn 30 mm = 4 khuyết tật.
- e) **Các vùng bầm dập hoặc hư hỏng cơ học**
- (i) **Bầm dập:** phần bị ảnh hưởng do hư hỏng bệnh lý hoặc côn trùng cùng với rối loạn sắc tố làm ảnh hưởng đến hạt.
 - (ii) **Hư hỏng cơ học:** phần bị ảnh hưởng do cắt hoặc nghiền hạt. Hạt ở đầu cuối của bắp bị hư hỏng do cắt sẽ không được coi là hư hỏng cơ học.
 - **Nhỏ:** lớn hơn 5 % nhưng nhỏ hơn 10 % số lượng các hạt bị ảnh hưởng nhẹ nhưng không quá 0,5 % số lượng các hạt bị bầm dập hoặc hư hỏng nghiêm trọng = 1 khuyết tật;
 - **Lớn:** lớn hơn hoặc bằng 10 % nhưng nhỏ hơn 15 % số lượng các hạt bị ảnh hưởng nhẹ nhưng không quá 1 % số lượng các hạt bị bầm dập hoặc hư hỏng nghiêm trọng = 2 khuyết tật;
 - **Nghiêm trọng:** lớn hơn 15 % số lượng các hạt bị ảnh hưởng nhẹ hoặc lớn hơn 1 % số lượng các hạt bị ảnh hưởng nghiêm trọng = 4 khuyết tật.
- f) **Cắt tỉa kém:** (i) bắp hoặc lõi bị cắt mà ở đầu bắp vẫn còn một phần nhỏ cuống và cũng có nghĩa là (ii) phần trên cùng của bắp hoặc lõi bị cắt quá cao để lại các hạt phát triển kém trên lõi ngô. Đối với dạng “nguyên bắp” thì đầu bắp chưa được cắt tỉa và có thể giữ lại tối đa là 15 mm cuống và không bị coi là khuyết tật.

- **Nhỏ:** ở một đầu của đơn vị nhỏ hơn 6 mm về phía trái = 1 khuyết tật;
- **Lớn:** ở một đầu của đơn vị từ 6 mm đến 12 mm về phía trái = 2 khuyết tật;
- **Nghiêm trọng:** ở một đầu của đơn vị lớn hơn 12 mm về phía trái = 4 khuyết tật.

g) Tạp chất thực vật ngoại lai

- (i) **Lá bao:** lá phủ bên ngoài và là một trong những phần tạo thành bắp ngô, được loại bỏ trong quá trình chế biến.
- (ii) **Râu ngô:** các sợi thô là một trong những phần tạo thành bắp ngô. Râu ở dưới lớp lá bao và tiếp xúc trực tiếp với các hạt ngô (trên lõi ngô). Râu ngô thường được loại bỏ trong quá trình chế biến. Râu có tổng chiều dài gấp đôi chiều dài của bắp được coi là bình thường và không phải là khuyết tật.
- **Nhỏ:** râu ngô có tổng chiều dài gấp 2 lần đến 6 lần chiều dài của bắp = 1 khuyết tật;
 - **Nhỏ:** lá bao có tổng bề mặt không lớn hơn 2 cm^2 = 1 khuyết tật;
 - **Lớn:** râu ngô có tổng chiều dài lớn hơn 6 lần chiều dài bắp hoặc lá bao có diện tích tổng bề mặt lớn hơn 2 cm^2 = 2 khuyết tật.

B.2.2.3 Đơn vị mẫu tối thiểu ¹⁾

Đơn vị mẫu tối thiểu đối với các dạng tương ứng phải là:

- | | |
|---|----------|
| a) dạng nguyên bắp và nguyên bắp đã cắt tĩa | 4 bắp |
| b) dạng cắt khoanh | 8 khoanh |

B.2.2.4 Các khuyết tật và sai số cho phép

Dựa trên đơn vị mẫu tối thiểu nêu trong B.2.2.3, các khuyết tật nhìn thấy được là các điểm được ấn định phù hợp với Bảng B.1. Số lượng tối đa của các khuyết tật cho phép trong "Tổng điểm có thể chấp nhận được" được chỉ ra cho các loại tương ứng "nhỏ", "lớn", "nghiêm trọng" hoặc "Tổng kết hợp" các loại nói trên.

¹⁾ Không nên nhầm lẫn thuật ngữ "Đơn vị mẫu tối thiểu" là với các đơn vị sản phẩm riêng, ví dụ: nguyên bắp, nguyên bắp đã cắt tĩa hoặc lõi cắt.

Bảng B.1 – Khuyết tật cho phép đối với tất cả các dạng

Khuyết tật	Đơn vị đo	Phân loại khuyết tật			
		Nhỏ	Lớn	Nghiêm trọng	Tổng
a) Biến đổi màu của hạt đối với giống có một màu (i) Nhẹ (ii) Mạnh	Bấp	1	2	-	-
b) Biến đổi màu (bấp) (i) Nhẹ (ii) Mạnh	Đơn vị mẫu tối thiểu	1	2	-	-
c) Chênh lệch kích cỡ ngoài dải quy định (tính theo đơn vị mẫu tối thiểu)		1	2 hoặc 4	-	-
d) Hình thức xấu (không phát triển tốt)	Bấp	1	2	4	-
e) Bầm dập hoặc hư hỏng	Bấp	1	2	4	-
f) Cát tĩa kém	Bấp	1	2	4	-
g) Tạp chất thực vật ngoại lai	Đơn vị mẫu tối thiểu	1	2	-	-
Tổng điểm có thể chấp nhận được		21	6	4	21

B.2.6 Phân loại “khuyết tật”

Bất kỳ đơn vị mẫu tối thiểu nào không đáp ứng các yêu cầu về chất lượng, được nêu trong B.1.2.1, B.2.1.1, B.2.1.2, B.2.2.1 và B.2.2.4 thì được coi là một “khuyết tật”.

B.2.7 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được coi là chấp nhận khi số “khuyết tật” theo quy định trong B.2.6 không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL 6,5.

Khi áp dụng quy trình chấp nhận lô hàng, mỗi “khuyết tật” nêu trong B.2.1.1, B.2.1.2, B.2.2.1 và B.2.2.4 được xử lý riêng đối với các đặc tính tương ứng.

B.3 Phụ gia thực phẩm

Không được phép sử dụng.

B.4 Ghi nhãn

B.4.1 Tên của sản phẩm

B.4.1.1 Tên của sản phẩm phải bao gồm cụm từ "ngô nguyên bắp".

B.4.1.2 Ngoài ra, đối với dạng "nguyên bắp" và "nguyên bắp đã cắt tỉa" phải được ghi trên nhãn, như một phần của tên gọi hoặc gần sát với tên sản phẩm chỉ rõ số đơn vị trong một bao gói.

Phụ lục C

(quy định)

Ngô hạt

Ngoài các quy định chung áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, còn áp dụng các quy định cụ thể sau:

C.1 Mô tả

C.1.1 Định nghĩa sản phẩm

Ngô hạt đông lạnh nhanh là sản phẩm chế biến từ các hạt ngô tươi, sạch, lành lặn, căng đầy của loài ngô ngọt *Zea mays* L. convar. *saccharata* Koern, thuộc giống ngô màu vàng hoặc trắng đã tách lá bao và râu; được phân loại, cắt tỉa và rửa, chần trước hoặc sau khi tách hạt ra khỏi lõi để đảm bảo ổn định màu sắc và hương vị trong chu trình marketing thông thường.

Ngô hạt có thể gồm các loại sau:

- a) **Giống ngô siêu ngọt** (Super sweet varieties): hạt ngô có lượng đường tự nhiên cao và/hoặc cấu trúc giòn hơn (có thể có màu vàng, trắng hoặc lẫn cả hai màu) đặc trưng cho giống. Những giống này có thể có màu hơi đậm hơn và một số giống có vỏ hơi dai (vỏ hạt) so với ngô ngọt thông thường.
- b) **Giống ngô ngọt** (Sweet varieties): hạt ngô ngọt có các loại đường chuyển hóa thành tinh bột qua các giai đoạn chín khác nhau, giai đoạn sữa, cream, sau đó là giai đoạn tạo bột.

C.1.2 Cách trình bày

C.1.2.1 Màu

- a) vàng;
- b) trắng;
- c) "màu khác" - tùy thuộc vào đặc tính của giống.

C.2 Thành phần chính và các chỉ tiêu chất lượng

C.2.1 Thành phần

C.2.1.1 Thành phần cơ bản

Ngô như mô tả trong C.1.

C.2.1.2 Thành phần tùy chọn

Nguyên liệu trang trí, như miếng ớt xanh hoặc ớt đỏ, hoặc hỗn hợp của cả hai, hai trong số đó có thể là ngọt hoặc cay hoặc có thể được sấy khô. Các loại rau khác có thể được sử dụng để trang trí. Nguyên liệu trang trí không được vượt quá 5 % khối lượng của sản phẩm cuối cùng.

C.2.2 Các chỉ tiêu chất lượng

C.2.2.1 Yêu cầu chung

Ngô hạt đông lạnh nhanh phải:

- a) các đặc tính giống tương tự;
- b) có màu sắc đồng đều, có thể hơi đục;
- c) trước và sau khi nấu, không có hương vị lạ, có tính đến thành phần tùy chọn được bổ sung vào;
- d) phát triển đầy đủ và non;
- e) không có phần vỏ bị tách ra;

và trong phạm vi sai số cho phép của khuyết tật nhìn thấy được, ngô hạt đông lạnh nhanh phải:

- f) không có hạt không đều, nát hoặc vỡ;
- g) không có hạt bị hư hỏng hoặc bị bầm dập;
- h) không có miếng lõi ngô, lá bao hoặc râu;
- i) hầu như không có tạp chất thực vật ngoại lai vô hại; và
- j) không có các hạt bị rời ra.

C.2.2.2 Định nghĩa khuyết tật nhìn thấy được

a) **Hư hỏng hoặc bầm dập** (Damage or blemish): hạt bất kỳ bị ảnh hưởng do côn trùng tấn công hoặc bị hư hỏng do mất màu, tổn thương bệnh lý, tổn thương cơ học, hoặc bằng bất kỳ nguyên nhân nào khác, ảnh hưởng đến hình thức bên ngoài hoặc chất lượng sản phẩm. Loại khuyết tật này có thể được phân loại thêm thành “nhỏ”, “lớn” hoặc “nghiêm trọng” tùy thuộc vào mức độ mà bề mặt bị ảnh hưởng.

- (i) **Nhỏ**: hư hỏng hoặc bầm dập ảnh hưởng đến hạt chỉ ở mức độ nhẹ.
- (ii) **Lớn**: hư hỏng hoặc bầm dập có thể nhìn thấy được và ảnh hưởng nhiều đến hạt.
- (iii) **Nghiêm trọng**: hư hỏng hoặc bầm dập có thể nhìn thấy được và bản chất tự nhiên thường bị mất đi trong quá trình chế biến thông thường.

- b) **Lõi (Cob)**: dạng cellulose rất chắc, cứng có các hạt ngô gắn vào và các hạt được tách ra khi chế biến.
- c) **Lá bao (Husk)**: màng bao phủ bên ngoài và là một phần cấu thành của bắp được loại bỏ trong quá trình chế biến.
- d) **Râu ngô (Silk)**: các sợi thô, là một phần cấu thành của bắp. Râu ngô được tìm thấy bên dưới lớp vỏ và tiếp xúc trực tiếp với các hạt ngô. Râu ngô thường được loại bỏ trong quá trình chế biến.
- e) **Tạp chất thực vật ngoại lai vô hại (Harmless extraneous vegetable material)**: tạp chất thực vật khác với lõi ngô, lá bao, hoặc râu ngô là vô hại. Tạp chất này có thể bao gồm, nhưng không giới hạn, như cỏ, cỏ dại, lá và phần cuống. Các khuyết tật này có thể được phân loại thêm là "nhỏ", "lớn" hoặc "nghiêm trọng", tùy thuộc vào số lượng, mức độ nghiêm trọng của tạp chất.
- (i) **Nhỏ**: không thấy rõ và chỉ ảnh hưởng nhẹ đến sản phẩm.
 - (ii) **Lớn**: dễ thấy và ảnh hưởng đáng kể đến sản phẩm.
 - (iii) **Nghiêm trọng**: rất dễ thấy và được loại bỏ trong quá trình chế biến thông thường.
- f) **Hạt bị tách ra**: hạt ngô đã được cắt hoặc tách ra khỏi bắp mà các phần của lõi ngô hoặc mô cứng vẫn còn. Các khuyết tật này có thể được phân loại thành "nhỏ hoặc "lớn" tùy thuộc vào số lượng lõi ngô.
- (i) **Nhỏ**: lượng nhỏ lõi ngô hoặc mô cứng còn sót lại ở chân hạt.
 - (ii) **Lớn**: lượng đáng kể lõi ngô bám dính có thể nhìn thấy được (nếu có nhiều lõi ngô bám dính thì áp dụng sai số cho phép nêu trong Bảng C.1).

C.2.2.3 Đơn vị mẫu tối thiểu

Đơn vị mẫu tối thiểu là 250 g.

C.2.2.4 Khuyết tật và sai số cho phép

Đối với sai số cho phép dựa trên đơn vị mẫu tối thiểu nêu trong C.2.2.3, các khuyết tật nhìn thấy được phải được cho điểm theo Bảng C.1. Tỷ lệ phần trăm tối đa các khuyết tật cho phép trong "Tổng tỷ lệ phần trăm chấp nhận được" được chỉ ra cho các loại tương ứng "nhỏ", "lớn", "nghiêm trọng" và "hạt bị long ra" hoặc "Tổng kết hợp" các loại nói trên.

- | | |
|--|---------------------|
| a) Những miếng lõi ngô: sai số cho phép tối đa | 0,6 cm ³ |
| b) Lá bao: sai số cho phép tối đa | 4,4 cm ² |
| c) Râu ngô: sai số cho phép tối đa | 160 cm |
| d) Hạt không đều, hạt nát hoặc bị vỡ | (60 miếng) |

Bảng C.1 – Khuyết tật cho phép

Khuyết tật	% khối lượng
Hư hỏng hoặc bầm dập (nhỏ)	5
Hư hỏng hoặc bầm dập (lớn)	3
Hư hỏng hoặc bầm dập (nghiêm trọng)	1
Tạp chất thực vật ngoại lai vô hại	0,2
Hạt bị tách ra	
– nhỏ	7
– lớn	2
Tổng tỷ lệ phần trăm chấp nhận được	9

C.2.3 Định nghĩa “khuyết tật”

Bất kỳ đơn vị mẫu tối thiểu nào không đáp ứng các yêu cầu về chất lượng được nêu trong C.2.1.1, C.2.2.1 và C.2.2.4 thì được coi là một “khuyết tật”.

C.2.4 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được chấp nhận khi số “khuyết tật” theo quy định trong C.2.3 không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL bằng 6,5.

Khi áp dụng quy trình chấp nhận lô hàng, mỗi “khuyết tật” nêu trong C.2.3 được xử lý riêng đối với các đặc tính tương ứng.

C.3 Phụ gia thực phẩm

Không được phép sử dụng.

C.4 Ghi nhãn

C.4.1 Tên của sản phẩm

C.4.1.1 Tên của sản phẩm bao gồm từ “ngô”.

C.4.1.2 Ngoài ra, cần phải ghi trên nhãn một phần tên gọi hoặc gần sát với từ “ngô”:

- a) từ “nguyên hạt” hoặc các từ khác nếu thường được sử dụng như “nguyên bắp”, “cát” “ngọt” hoặc “hạt”.
- b) từ chỉ màu sắc như “vàng” hoặc “trắng”.

Phụ lục D

(quy định)

Tỏi tây

Ngoài các quy định chung áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, còn áp dụng các quy định cụ thể sau:

D.1 Mô tả sản phẩm

D.1.1 Định nghĩa sản phẩm

Tỏi tây đông lạnh nhanh là sản phẩm được chế biến từ các phần ăn được của cây tỏi tây tươi, sạch, lành lặn, phù hợp với đặc tính của loài *Allium porrum* L. và đã được cắt tỉa, rửa sạch, có thể đã được chần để đảm bảo sự ổn định về màu sắc và hương vị trong chu trình marketing thông thường.

D.1.2 Cách trình bày

D.1.2.1 Các loại sản phẩm

- a) **Tỏi tây nguyên cây:** cây tỏi tây còn rễ và đã cắt bỏ lá già.
- b) **Tỏi tây:** phần của tỏi tây nguyên cây có chiều dài tương ứng với kích thước dài nhất của bao gói, nhưng không ngắn hơn 70 mm.
- c) **Tỏi tây cắt khúc:** các phần của tỏi tây nguyên cây được cắt vuông góc với trục dọc, dài tối thiểu 30 mm, dài tối đa 70 mm.
- d) **Tỏi tây cắt khoanh:** các phần của tỏi tây nguyên cây được cắt vuông góc với trục dọc thành lát, không mỏng hơn 10 mm và không dày hơn 30 mm.
- e) **Tỏi tây cắt nhỏ:** tỏi tây nguyên cây được cắt thành từng miếng, hầu như không giữ được cấu trúc ban đầu, tạo thành "phần" có kích thước nhỏ hơn 15 mm.

D.1.2.2 Màu sắc

Tỏi tây có một phần màu trắng; không lớn hơn 10 % khối lượng của lá hoặc các phần lá có màu xanh lá cây.

D.1.2.3 Phân cỡ

- a) Tỏi tây nguyên cây và tỏi tây, có thể được phân cỡ hoặc không phân cỡ;

- b) Đường kính tối thiểu của tòi tây nguyên cây và tòi tây, đo vuông góc với trục ngay trên chỗ phồng ở cổ cây phải nhỏ hơn 10 mm;
- c) Khi phân theo kích cỡ thì chênh lệch giữa các đường kính lớn nhất và nhỏ nhất của tòi tây trong cùng một bao gói, đo vuông góc với trục ngay trên chỗ phồng ở cổ cây phải không lớn hơn 10 mm.

D.2 Thành phần chính và các chỉ tiêu chất lượng

D.2.1 Thành phần

D.2.1.1 Thành phần cơ bản

Tòi tây như mô tả trong D.1.1.

D.2.1.2 Thành phần tùy chọn

- a) Muối (natri clorua) theo quy định trong TCVN 3974 (CODEX STAN 150) *Muối thực phẩm*;
- b) Gia vị và thảo mộc theo quy định trong các tiêu chuẩn có liên quan đối với các loại gia vị và thảo mộc dùng trong thực phẩm.

D.2.2 Các chỉ tiêu chất lượng

D.2.2.1 Yêu cầu chung

Tòi tây đông lạnh nhanh phải có những đặc tính của các giống tương tự, không có các phần cứng không phù hợp; và trong phạm vi sai số cho phép của khuyết tật nhìn thấy được, tòi tây đông lạnh nhanh phải:

- a) không có lá vàng và/hoặc hơi vàng;
- b) không bị hư hỏng như bị biến đổi màu, mất màu hoặc côn trùng làm hư hại;
- c) không có tạp chất thực vật ngoại lai;
- d) được cắt tỉa hợp lý;
- e) không có lá bị bong ra hoặc rời ra (chỉ đối với dạng nguyên cây);
- f) không có các phần đầu cứng.

D.2.2.2 Các chỉ tiêu phân tích

Tạp chất khoáng: không lớn hơn 0,1 % khối lượng, đo được trên toàn bộ sản phẩm.

D.2.2.3 Định nghĩa về khuyết tật nhìn thấy được

a) Mất màu (discolouration)	– Sự mất màu của bất kỳ phần nào trên sản phẩm làm ảnh hưởng đến hình thức bên ngoài của sản phẩm
(i) nhỏ (minor)	– Mất màu nhẹ. Từng vùng hoặc vùng phối hợp $4\text{ cm}^2 = 1$ khuyết tật, hoặc kích thước lớn nhất nhỏ hơn 20 mm.
(ii) lớn (major)	– Mất màu mạnh. Từng vùng hoặc vùng phối hợp $4\text{ cm}^2 = 1$ khuyết tật, hoặc kích thước lớn nhất lớn hơn 20 mm.
b) Hư hỏng (damaged)	– Từng lá hoặc phần của lá bị ảnh hưởng do bấm dập, vết đen hoặc côn trùng làm hư hại.
c) Tạp chất thực vật ngoại lai (extraneous vegetable material)	– Mỗi xentimet vuông tạp chất thực vật vô hại không phải là tỏi tây.
d) Rễ (roots)	– Từng phần của rễ gắn với tỏi tây hoặc bị rời ra
e) Các phần của rễ (parts of roots)	– Các phần của rễ gắn tỏi tây hoặc bị rời ra
f) Cắt tia kém (poorly trimmed)	– Phần màu xanh nhạt hoặc trắng nhỏ hơn một phần ba so với tổng sản phẩm.
	– Cho phép phần "trắng" (D.1.2.3) không lớn hơn 10 % khối lượng của lá xanh.
	– Các phần đầu cứng.
g) Lá rời ra (Loose leaves)	– Lá hoặc phần của lá đã bị tách ra khỏi thân (chỉ đối với dạng nguyên cây).

D.2.2.4 Cỡ mẫu tối thiểu

Cỡ mẫu tối thiểu để phân tách và đánh giá khuyết tật nhìn thấy được như sau:

Dạng sản phẩm	Cỡ mẫu tối thiểu
a) Tỏi tây nguyên cây	20 đơn vị
b) Tỏi tây, tỏi tây cắt khúc	500 g
c) Tỏi tây cắt khoanh	300 g
d) Tỏi tây cắt nhỏ	300 g

D.2.2.5 Phương pháp kiểm tra

Để tách và đếm số khuyết tật nhìn thấy được của mẫu chuẩn (xem cỡ mẫu tối thiểu) được đặt trong một khay nước sâu và tách riêng phần thân hoặc các phần lá.

D.2.2.6 Khuyết tật và sai số cho phép

Nếu phân loại theo kích cỡ thì sản phẩm phải chứa không nhỏ hơn 80 % số lượng kích cỡ công bố của tòi tây nguyên cây.

Đối với sai số cho phép dựa trên đơn vị mẫu tối thiểu nêu trong D.2.2.4, các khuyết tật nhìn thấy được phải là các điểm được ấn định theo Bảng D.1 và Bảng D.2. Số lượng tối đa các khuyết tật cho phép là "Tổng điểm có thể chấp nhận được" đối với các loại khuyết tật tương ứng "nhỏ" và "lớn" hoặc "Tổng kết hợp" các loại nói trên.

Bảng D.1 – Tòi tây nguyên cây

Khuyết tật	Loại khuyết tật		
	Nhỏ	Lớn	Tổng
a) Mất màu			
(i) nhỏ	2		
(ii) lớn		2	
b) Hư hỏng		2	
c) Tạp chất thực vật ngoại lai	1		
d) Rễ		2	
e) Các phần của rễ	1		
f) Cát tĩa kém		2	
g) Lá rời ra	1		
Tổng điểm có thể chấp nhận được	8	6	10

(Cỡ mẫu 20 miếng)

Bảng D.2 – Tòi tây, tòi tây cắt khúc, tòi tây cắt khoanh và tòi tây cắt nhỏ

Khuyết tật	Loại khuyết tật		
	Nhỏ	Lớn	Tổng
a) Mất màu			
- nhỏ	2		
- lớn		2	
b) Hư hỏng		2	
c) Tạp chất thực vật ngoại lai	1		
d) Rễ		2	
e) Các phần của rễ	1		
f) Cát tĩa kém		2	

Cỡ mẫu tối thiểu 500 g (tỏi tây và tỏi tây cắt khúc)

Cỡ mẫu tối thiểu 300 g (tỏi tây cắt khoanh và tỏi tây cắt nhỏ)

Tổng điểm có thể chấp nhận được	Nhỏ	Lớn	Tổng
a) Tỏi tây và tỏi tây cắt khúc	10	10	12
b) Tỏi tây cắt khoanh và tỏi tây cắt nhỏ	5	6	6

D.2.3 Định nghĩa “khuyết tật”

Bất kỳ đơn vị mẫu tối thiểu nào không đáp ứng các yêu cầu về chất lượng được nêu trong D.2.2.1, D.2.2.2 và D.2.2.6 thì được coi là một “khuyết tật”.

D.2.4 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được chấp nhận khi số “khuyết tật” theo quy định trong D.2.3 không vượt quá số chấp nhận (c) cho phương án lấy mẫu thích hợp với AQL 6,5.

Khi áp dụng quy trình chấp nhận lô hàng, mỗi “khuyết tật” nêu trong D.2.3 được xử lý riêng đối với các đặc tính tương ứng.

D.3 Phụ gia thực phẩm

Không được phép sử dụng.

D.4 Ghi nhãn

D.4.1 Tên của sản phẩm

D.4.1.1 Tên của sản phẩm phải bao gồm cụm từ “Tỏi tây”.

D.4.1.2 Lựa chọn kích cỡ

Thuật ngữ lựa chọn kích cỡ của tỏi tây nguyên cây được sử dụng, cần:

- được xác nhận về dải đường kính tối đa của tỏi tây tính bằng milimet; và/hoặc:
- phù hợp với các phương pháp phân cỡ thông thường tại một số nước bán lẻ.

Phụ lục E

(quy định)

Súp lơ xanh (bông cải xanh)

Ngoài các quy định chung áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, còn áp dụng các quy định cụ thể sau:

E.1 Mô tả**E.1.1 Định nghĩa sản phẩm**

Súp lơ xanh đông lạnh nhanh là sản phẩm được chế biến từ cây súp lơ xanh tươi, sạch, có cuống hoặc chồi lạnh lặn, đặc trưng của loài *Brassica oleracea* L. var. *italica* Plenck (sprouting broccoli), được phân loại, cắt tỉa và rửa, chần để đảm bảo ổn định màu sắc và hương vị trong chu trình marketing thông thường.

E.1.2 Cách trình bày**E.1.2.1 Các dạng sản phẩm**

a) **Hình mũi giáo:** phần đầu và phần tiếp nối với thân, có hoặc không có các lá nhỏ mềm đi kèm, có chiều dài lớn hơn 7 cm đến 16 cm. Súp lơ xanh hình mũi giáo có thể được xẻ dọc. Trong mỗi đơn vị mẫu không quá 20 % số lượng nằm ngoài chiều dài được chỉ định.

b) **Hình hoa nhỏ:** phần đầu và phần tiếp nối với thân, có hoặc không có các lá nhỏ mềm đi kèm, có chiều dài từ 15 mm đến 80 mm nối với thân đủ để giữ phần đầu nhỏ. Súp lơ xanh có hoa nhỏ có thể được xẻ dọc. Trong mỗi đơn vị mẫu không quá 20 % số lượng nằm ngoài chiều dài được chỉ định.

c) **Hình mũi giáo cắt:** súp lơ xanh hình mũi giáo được cắt thành nhiều phần và có thể có hình dạng không đồng đều. Chiều dài nhất của các miếng từ 1,5 cm đến 5 cm. Có thể có lá nhưng không vượt quá 35 % khối lượng và đầu bông không được nhỏ hơn 15 % khối lượng.

d) **Cắt nhỏ:** súp lơ xanh cắt nhỏ thành các miếng có chiều dài nhất không quá 1,5 cm. Có thể có lá nhưng không vượt quá 35 % khối lượng và đầu bông không được nhỏ hơn 15 % khối lượng.

E.1.2.2 Phân cỡ

Súp lơ xanh đông lạnh nhanh có thể được phân cỡ hoặc không phân cỡ.

Khi phân cỡ cần ghi rõ trên bao gói ký hiệu tên cỡ và thông số kích cỡ, tính bằng milimet (mm). Bao gói phải chứa không nhỏ hơn 80,0 % khối lượng theo kích cỡ công bố.

Bảng E.1 – Phân cỡ

Tên gọi theo cỡ	Dài kích cỡ theo đường kính đầu bông (mm)
a) Hình cụm hoa nhỏ	Từ 12 mm đến 40 mm
b) Hình hoa nhỏ	> 40 mm đến 80 mm

E.2 Thành phần chính và các chỉ tiêu chất lượng

E.2.1 Thành phần

E.2.1.1 Thành phần cơ bản

Súp lơ xanh như mô tả trong E.1.

E.2.1.2 Thành phần tùy chọn

- a) Các loại đường theo quy định trong TCVN 6958 *Đường tinh luyện*, TCVN 13743 *Đường trắng* và TCVN 13744 *Đường bột, dextrose, lactose, fructose và xiro glucose*;
- b) Muối (natri clorua) theo quy định trong TCVN 3974 (CODEX STAN 150) *Muối thực phẩm*;
- c) Dầu mỡ động thực vật ăn được theo quy định trong TCVN 7597¹⁾ *Dầu thực vật*, TCVN 12107 *Dầu gạo* và theo quy định trong TCVN 6044 (CODEX STAN 211) *Mỡ động vật*;
- d) Gia vị và thảo mộc ¹⁾;
- e) Nước xốt.

E.2.2 Các chỉ tiêu chất lượng

E.2.2.1 Yêu cầu chung

Súp lơ xanh đông lạnh nhanh phải có màu xanh đậm đến xanh nhạt đồng đều, tùy thuộc vào giống. Cụm hoa phải chắc, hạt hoa mịn/khít với các nụ chưa nở.

Trong phạm vi sai số cho phép của khuyết tật nhìn thấy được hoặc các khuyết tật khác, súp lơ xanh đông lạnh nhanh không được có:

- a) quá nhiều lá, đặc biệt các lá lớn phủ ngoài;

¹⁾ TCVN 7597 *Dầu thực vật* được xây dựng trên cơ sở tham khảo CODEX STAN 210

¹⁾ Theo các tiêu chuẩn về gia vị và thảo mộc có liên quan, nếu có.

- b) phần mảnh rời và lá rời (chỉ cho dạng hình ngọn giáo và dạng hình hoa nhỏ);
- c) tạp chất thực vật ngoại lai;
- d) hoa nhỏ có màu vàng hoặc nâu;
- e) hư hỏng cơ học, bệnh lý hoặc do côn trùng;
- f) các phần bị cắt tỉa kém (dạng hình ngọn giáo và hình hoa nhỏ);
- g) các phần phát triển chưa đầy đủ hoặc đã nở hoa;
- h) các phần tạo xơ hoặc hóa gỗ.

E.2.2.2 Định nghĩa về khuyết tật nhìn thấy được

- a) **Tạp chất thực vật ngoại lai** [extraneous vegetable material (EVM)]: lá, thân hoặc tạp chất thực vật vô hại tương tự khác ngoài cây súp lơ xanh.
- b) **Lá tách rời** (detached leaves) (đối với dạng hình ngọn giáo và hình hoa nhỏ): lá và các mảnh không gắn với bông.
- c) **Phân mảnh** (fragments) (đối với dạng hình ngọn giáo và hình hoa nhỏ): các mảnh có chiều dài nhỏ hơn 20 mm đối với dạng hình ngọn giáo và có khối lượng nhỏ hơn 5 g đối với dạng hình hoa nhỏ.
- d) **Bầm dập** (blemishes): một phần hoặc cả bông bị nhuộm màu, đốm do sự biến đổi màu hoặc bị bệnh hoặc hư hỏng do côn trùng.
 - (i) **Nhỏ**: ảnh hưởng nhẹ đến hình thức hoặc chất lượng ăn được;
 - (ii) **Lớn**: ảnh hưởng nhiều đến hình thức hoặc chất lượng ăn được;
 - (iii) **Nghiêm trọng**: ảnh hưởng nghiêm trọng đến hình thức hoặc ảnh hưởng xấu đến chất lượng ăn được, đến mức phải loại bỏ trong quá trình chuẩn bị chế biến thông thường.
- e) **Hư hỏng cơ học** (mechanical damage) (đối với dạng hình ngọn giáo và hình hoa nhỏ): một phần có cấu trúc chung hình ngọn giáo hoặc hình hoa nhỏ, nhưng hơn 50 % chồi đã bị tách ra hoặc bị hư hỏng cơ học gây ảnh hưởng đáng kể đến hình thức bên ngoài của sản phẩm.
- f) **Cắt tỉa kém** (poorly trimmed) (đối với dạng hình ngọn giáo và hình hoa nhỏ): các phần có hình thức bên ngoài bị ảnh hưởng nghiêm trọng do các mảnh hoặc lá phủ bên ngoài bị tấn công hoặc do loại bỏ lá rách hoặc do chồi bên trong nhỏ hoặc do cắt tỉa thân bị hỏng.

g) **Quá già hoặc non** (over mature or poorly developed): từng chồi đang trong giai đoạn ra hoa và bông hình mũi giáo và hình hoa nhỏ phân nhánh gồm phần đầu xòe rộng làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến hình thức bên ngoài của bông hoặc cụm chồi quá già đến mức từng chồi và thân có cấu trúc lỏng lẻo.

h) **Xơ hóa** (fibrous): phần xơ cứng thường phát triển gần phần bên ngoài của thân súp lơ xanh; các phần này xơ cứng nhưng vẫn ăn được.

i) **Gỗ hóa** (woody): phần xơ cứng thường phát triển gần phần bên ngoài của thân súp lơ xanh; các phần này rất dai và không ăn được.

E.2.2.3 Cỡ mẫu chuẩn

Cỡ mẫu chuẩn trình bày (dạng sản phẩm) phải là 300 g.

E.2.2.4 Khuyết tật và sai số cho phép

Cỡ mẫu áp dụng cho khuyết tật nhìn thấy được như sau:

Bảng E.2 – Cỡ mẫu

Dạng sản phẩm	Cỡ mẫu đối với khuyết tật nhìn thấy được
a) Hình mũi giáo, bông hoa nhỏ	300 g đối với các mảnh tách ra, lá rời và tạp chất thực vật ngoại lai; đối với các khuyết tật khác là 25 đơn vị
b) Hình mũi giáo cắt và các dạng khác	300 g
c) Dạng cắt nhỏ	100 g

Bảng E.3 – Phân loại khuyết tật theo số lượng đối với dạng hình mũi giáo và hình hoa nhỏ

Khuyết tật nhìn thấy được	Đơn vị đo	Danh mục khuyết tật			
		Nhỏ	Lớn	Nghiêm trọng	Tổng
a) Tạp chất thực vật ngoại lai (EVM)	miếng			2	
b) Lá rời	5 g	1			
c) Các mảnh					
i) hình mũi giáo	20 mm	1			
ii) hình hoa nhỏ	5 g	1			
d) Bầm dập	đơn vị				
i) Nhỏ		1			
ii) Lớn			2		
iii) Nghiêm trọng				4	

Bảng E.3 (kết thúc)

Khuyết tật nhìn thấy được	Đơn vị đo	Danh mục khuyết tật			
		Nhỏ	Lớn	Nghiêm trọng	Tổng
e) Hư hỏng cơ học	đơn vị		1		
f) Cắt tia kém	đơn vị	1			
g) Quá già/non	đơn vị				
h) Xơ hóa	đơn vị		2		
i) Gỗ hóa	đơn vị		2		
Tổng điểm có thể chấp nhận được		25	12	4	25

Đối với sai số dựa trên cỡ mẫu chuẩn nêu trong E.2.2.3, các khuyết tật nhìn thấy được phải là các điểm được ấn định theo Bảng E.4. Số lượng tối đa các khuyết tật cho phép trong “Tổng điểm có thể chấp nhận được” được chỉ ra cho các loại tương ứng “nhỏ”, “lớn”, “nghiêm trọng” hoặc “Tổng kết hợp” các loại nói trên.

Bảng E.4 – Dạng cắt nhỏ

Khuyết tật nhìn thấy được	Đơn vị đo	Danh mục khuyết tật			
		Nhỏ	Lớn	Nghiêm trọng	Tổng
a) Tạp chất thực vật ngoại lai (EVM)	mảnh		2		
b) Bầm dập	đơn vị				
i) Nhỏ		1			
ii) Lớn			2		
iii) Nghiêm trọng				4	
c) Quá già/non	10 g đối với dạng cắt		2		
	2 g đối với dạng cắt nhỏ		2		
d) Xơ hóa	2 g		2		
e) Gỗ hóa	2 g			4	
Tổng điểm có thể chấp nhận được		25	12	4	25

E.2.3 Định nghĩa “khuyết tật”

Bất kỳ đơn vị mẫu nào không đáp ứng các yêu cầu về chất lượng được nêu trong E.1.2.1, E.2.2.1 và E.2.2.4 thì được coi là một “khuyết tật”

E.2.4 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được chấp nhận khi số "khuyết tật" theo quy định trong E.2.2 không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL bằng 6,5.

Khi áp dụng quy trình chấp nhận lô hàng, mỗi "khuyết tật" nêu trong E.2.2.1 và E.2.2.4 được xử lý riêng đối với các đặc tính tương ứng.

E.3 Phụ gia thực phẩm

Không được phép sử dụng.

E.4 Ghi nhãn

E.4.1 Tên của sản phẩm

Tên của sản phẩm phải bao gồm từ "súp lơ xanh" hoặc "bông cải xanh" và kích cỡ hoặc tên gọi theo cỡ khi súp lơ xanh được phân cỡ.

Phụ lục F

(quy định)

Súp lơ trắng (bông cải trắng)

Ngoài các quy định chung áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, còn áp dụng các quy định cụ thể sau:

F.1 Mô tả

F.1.1 Định nghĩa sản phẩm

Súp lơ trắng (bông cải trắng) đông lạnh nhanh là sản phẩm chế biến từ cây súp lơ trắng, tươi, sạch, đầu bông lành lặn, đặc trưng của loài *Brassica oleracea* L. var. *botrytis* L., đầu bông có thể được cắt tỉa và tách thành các phần và được rửa, chần để đảm bảo ổn định màu sắc và hương vị trong chu trình marketing thông thường.

F.1.2 Cách trình bày

F.1.2.1 Dạng sản phẩm

- a) **Nguyên cây:** toàn bộ phần đầu còn nguyên vẹn, được cắt tỉa ở phần gốc. Có thể có các lá nhỏ, mềm, phân hóa hoặc được gắn với bông.
- b) **Chia tách:** Bông nguyên cắt dọc thành hai hoặc nhiều phần có thể có các lá nhỏ, mềm, phân hóa.
- c) **Cụm hoa nhỏ¹⁾:** Các phần của đầu bông, có thể có một phần đính kèm, có kích thước đo được từ đỉnh tối thiểu là 12 mm theo kích thước lớn nhất. Sai số tối đa cho phép là 20 % khối lượng đối với các phần trong đó kích thước lớn nhất dọc theo bông, lớn hơn 5 mm và nhỏ hơn 12 mm. Có thể có các lá nhỏ, mềm, phân hóa hoặc được gắn với bông.

F.1.2.2 Phân cỡ

F.1.2.2.1 Súp lơ trắng đông lạnh nhanh có thể được phân cỡ hoặc không phân cỡ. Khi phân cỡ, kích cỡ được xác định theo đường kính tối đa của phần có hình tròn.

F.1.2.2.2 Nếu trình bày theo phân cỡ thì phải phù hợp các quy định sau:

- a) **Cụm hoa lớn:** Các phần của đầu bông đo được ít nhất 30 mm dọc theo đỉnh bông, tính theo đường kính lớn nhất và phần thân thứ cấp có thể đính kèm. Có thể có các lá nhỏ mềm, phân hóa hoặc được gắn với bông.

¹⁾ Thuật ngữ "cụm (cluster)" được dùng để thay thế từ "cụm hoa nhỏ (florets)" tại một số nước sử dụng tiếng Anh.

TCVN 11511:2024

b) **Cụm hoa nhỏ:** Các phần của đầu bông đo được ít nhất 12 mm nhưng nhỏ hơn 30 mm dọc theo đỉnh bông, tính theo đường kính lớn nhất và có thể có một phần nhỏ thân thứ cấp đính kèm. Có thể có các lá nhỏ mềm, phân hóa hoặc được gắn với bông.

F.2 Thành phần chính và các chỉ tiêu chất lượng

F.2.1 Thành phần

F.2.1.1 Thành phần cơ bản

Súp lơ trắng như mô tả trong F.1.

F.2.1.2 Thành phần tùy chọn

a) Các loại đường theo quy định trong TCVN 6958 *Đường tinh luyện*, TCVN 13743 *Đường trắng* và TCVN 13744 *Đường bột, dextrose, lactose, fructose và xiro glucose*;

b) Muối (natri clorua) theo quy định trong TCVN 3974 (CODEX STAN 150) *Muối thực phẩm*;

c) Dầu mỡ động thực vật ăn được theo quy định trong TCVN 7597 *Dầu thực vật*, TCVN 12107 *Dầu gạo* và theo quy định trong TCVN 6044 (CODEX STAN 211) *Mỡ động vật*;

d) Gia vị và thảo mộc ²⁾;

e) Nước xốt.

F.2.2 Các chỉ tiêu chất lượng

F.2.2.1 Yêu cầu chung

Súp lơ trắng đông lạnh nhanh phải có màu trắng đến màu kem đậm đồng đều trên đầu bông, có thể có màu hơi đục và có một chút màu xanh lá cây, vàng hoặc hồng. Cụm hoa phải chắc, chặt, hạt hoa mịn/khít.

Phần thân hoặc nhánh có thể có màu xanh lục nhạt hoặc có một chút màu xanh lam; trong phạm vi sai số cho phép của khuyết tật nhìn thấy được hoặc các khuyết tật khác, súp lơ trắng đông lạnh nhanh phải:

a) không có các vùng phân hóa màu trên bề mặt;

b) không có các vùng hư hỏng hoặc bầm dập;

c) không có thân bị xơ cứng;

²⁾ Theo các tiêu chuẩn về gia vị và thảo mộc có liên quan, nếu có.

- d) không có các phần cắt tỉa kém;
- e) không bị gãy;
- f) rắn chắc và phát triển tốt;
- g) không có lá xanh phủ kín;
- h) bông phải chặt (đối với dạng cụm hoa)

F.2.2.2 Định nghĩa về khuyết tật nhìn thấy được

Bảng F.1 – Định nghĩa khuyết tật nhìn thấy được

a) Biến đổi màu sắc (Discolouration)	(i) Nhẹ : sự biến đổi màu hầu như biến mất hoàn toàn trong quá trình nấu.
	(ii) Đậm : sự biến đổi màu không mất đi trong quá trình nấu.
b) Bầm dập (Blemished)	(i) Nhỏ : hình thức bên ngoài của bông chỉ bị ảnh hưởng nhẹ.
	(ii) Lớn : hình thức bên ngoài của bông bị ảnh hưởng nhiều.
	(iii) Nghiêm trọng : hình thức bên ngoài của bông bị ảnh hưởng rất nghiêm trọng đến mức phải loại bỏ trong điều kiện chế biến thông thường.
c) Hư hỏng cơ học (Mechanically damaged)	(i) Lớn : một phần trong đó hơn 50 % cụm bông bị hư hỏng cơ học hoặc bị khuyết (đối với dạng phân tách và dạng cụm hoa).
	(ii) Lớn : một phần trong đó hơn 25 % cụm bông bị hư hỏng cơ học hoặc bị khuyết (đối với dạng nguyên bông).
d) Xơ hóa (Fibrous)	(i) Lớn : một phần bị xơ cứng dễ nhận thấy và ảnh hưởng chất lượng sản phẩm.
	(ii) Nghiêm trọng : một phần bị xơ cứng bị hư hỏng và bị loại bỏ theo cách thông thường.
e) Cắt tỉa kém (Poorly trimmed)	Một phần có vết dao cắt sâu hoặc bên ngoài bị rách.
f) Lá (Leaves)	Các lá xanh phủ ngoài hoặc các phần lá có gắn hoặc không gắn với bông.
g) Miếng (mảnh) (Fragments)	Các phần của cụm hoa nhỏ có chiều ngang lớn nhất từ 5 mm trở xuống
h) Bông không chặt (Not compact)	Bông súp lơ trong đó các cụm hoa xòe ra hoặc đầu bông có hình thức bên ngoài "hình hạt gạo" hoặc đầu bông rất mềm hoặc nhũn
i) Thân không chặt (thân rời) (Loose stem)	Từng đoạn thân dài hơn 2,5 cm được tách ra khỏi bông

F.2.2.3 Cỡ mẫu chuẩn

Cỡ mẫu chuẩn trình bày³⁾ phải là 500 g có tối thiểu 50 cụm hoa nhỏ.

F.2.2.4 Khuyết tật và sai số cho phép

Khi súp lơ trắng trình bày theo kích cỡ, sai số cho phép là 20 % khối lượng do không phù hợp với kích cỡ đưa ra trên bao gói.

Đối với sai số cho phép dựa trên cỡ mẫu chuẩn nêu trong F.2.2.3, các khuyết tật nhìn thấy được phải là các điểm được ấn định theo Bảng F.2 và Bảng F.3. Số lượng tối đa các khuyết tật cho phép trong "Tổng điểm có thể chấp nhận được" được chỉ ra cho các loại tương ứng "nhỏ", "lớn", "nghiêm trọng" hoặc "Tổng kết hợp" các loại nói trên.

Bảng F.2 – Dạng nguyên bông

Khuyết tật		Đơn vị đo	Danh mục khuyết tật			
			Nhỏ	Lớn	Nghiêm trọng	Tổng số
a) Biến đổi màu	(i) Nhẹ	vùng riêng lẻ hoặc kết hợp 8 cm ²	1			
	(ii) Nặng	vùng riêng lẻ hoặc kết hợp 4 cm ²		2		
b) Bầm dập	(i) Nhỏ	đầu bông	1			
	(ii) Lớn			2		
	(iii) Nghiêm trọng				4	
c) Hư hỏng cơ học	(i) Lớn	đầu bông		2		
d) Xơ hóa	(i) Lớn	đầu bông		2		
	(ii) Nghiêm trọng				4	
e) Lá cắt tỉa kém		đầu bông		2		
		2 cm ²		2		
f) Bông không chặt		vùng riêng lẻ hoặc kết hợp 12 cm ²		2		
Tổng điểm có thể chấp nhận được			10	6	4	10

³⁾ Đối với dạng nguyên bông, số lượng tối thiểu của khối lượng đầu bông có tổng ít nhất là 500 g.

Bảng F.3 – Dạng chia tách, cụm hoa và dạng khác

Khuyết tật		Đơn vị đo	Danh mục khuyết tật			
			Nhỏ	Lớn	Nghiêm trọng	Tổng số
a) Biến đổi màu	(i) Nhẹ	vùng riêng lẻ hoặc kết hợp 8 cm ²	1			
	(ii) Nặng	vùng riêng lẻ hoặc kết hợp 4 cm ²		2		
b) Bầm dập	(i) Nhỏ	đầu bông	1			
	(ii) Lớn			2		
	(iii) Nghiêm trọng				4	
c) Hư hỏng cơ học	(i) Lớn	đơn vị		2		
d) Xơ hóa	(i) Lớn	đơn vị		2		
	(ii) Nghiêm trọng				4	
e) Lá cắt tia kém		đơn vị	1			
		2 cm ²		2		
f) Các mảnh (miếng)		3 % khối lượng		2		
g) Bông không chặt		vùng riêng lẻ hoặc kết hợp 12 cm ²		2		
h) Thân không chặt		miếng	1			
Tổng điểm có thể chấp nhận được			25	16	4	25

F.2.3 Phân loại “khuyết tật”

Bất kỳ đơn vị mẫu chuẩn nào không đáp ứng các yêu cầu về chất lượng được nêu trong F.2.2.1 và F.2.2.4 thì được coi là một “khuyết tật”.

F.2.4 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được coi là chấp nhận khi số “khuyết tật” theo quy định trong F.2.2 không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL bằng 6,5.

F.3 Phụ gia thực phẩm

Không được phép sử dụng.

F.4 Ghi nhãn

F.4.1 Tên của sản phẩm

F.4.1.1 Tên của sản phẩm phải bao gồm từ "Súp lơ trắng" hoặc "bông cải trắng"

F.4.1.2 Nếu sử dụng tên gọi theo cỡ cụm hoa thì:

- a) áp dụng từ "hoa nở", "hoa chưa nở", "hoa nhỏ" hoặc "hoa cắt"; và/hoặc:
- b) thể hiện chính xác trên nhãn dải kích cỡ đã ghi; và/hoặc;
- c) phương pháp xác định kích cỡ thông thường tại quốc gia bán lẻ sản phẩm.

Phụ lục G
(quy định)
Bắp cải Brussel

Ngoài các quy định chung áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, còn áp dụng các quy định cụ thể sau:

G.1 Mô tả

G.1.1 Định nghĩa sản phẩm

Bắp cải Brussel đông lạnh nhanh là sản phẩm được chế biến từ chồi phụ của cây bắp cải, nguyên vẹn, tươi, sạch, lạnh lặn, đặc trưng của loài *Brassica oleracea* L. var. *gammier* Gemmifera (DC) Schulz, chồi được cắt tỉa, phân loại, rửa và chần qua để đảm bảo ổn định màu sắc và hương vị trong chu trình marketing thông thường.

G.1.2 Cách trình bày

G.1.2.1 Phân cỡ

- a) Bắp cải Brussel đông lạnh nhanh có thể được phân cỡ hoặc không phân cỡ.
- b) Khi phân cỡ hoặc không phân cỡ, số lượng bắp cải Brussel đông lạnh nhanh lọt qua sàng lỗ vuông 12 mm, phải không quá 5 % số lượng.
- c) Nếu bắp cải Brussel đông lạnh nhanh được trình bày theo phân hạng kích cỡ thì chúng phải phù hợp với tên gọi theo cỡ và thông số kích cỡ, tính bằng milimet (mm) ghi trên bao gói khi đo được trong điều kiện đông lạnh. Hệ thống tên gọi theo cỡ và đường kính nêu trong Bảng G.1. Cho phép kết hợp các ký hiệu khác.

Bảng G.1 – Tên gọi theo cỡ

Tên gọi theo cỡ	Đường kính chồi bông, tính bằng milimet, sử dụng sàng lỗ vuông hoặc thước kẹp
(a) Rất nhỏ	từ 12 mm đến 22 mm
(b) Nhỏ	> 22 mm đến 26 mm
(c) Trung bình	> 26 mm đến 36 mm
(d) Lớn	trên 36 mm

G.2 Thành phần chính và các chỉ tiêu chất lượng

G.2.1 Thành phần

G.2.1.1 Thành phần cơ bản

Bắp cải Brussel như mô tả trong G.1.

G.2.1.2 Thành phần tùy chọn

- a) Các loại đường theo quy định trong TCVN 6958 *Đường tinh luyện*, TCVN 13743 *Đường trắng* và TCVN 13744 *Đường bột, dextrose, lactose, fructose và xiro glucose*;
- b) Muối (natri clorua) theo quy định trong TCVN 3974 (CODEX STAN 150) *Muối thực phẩm*;
- c) Dầu mỡ động thực vật ăn được theo quy định trong TCVN 7597 *Dầu thực vật*, TCVN 12107 *Dầu gạo* và theo quy định trong TCVN 6044 (CODEX STAN 211) *Mỡ động vật*;
- d) Gia vị và thảo mộc ¹⁾;
- e) Nước xốt.

G.2.2 Các chỉ tiêu chất lượng

G.2.2.1 Yêu cầu chung

Trong phạm vi sai số cho phép của khuyết tật nhìn thấy được hoặc các khuyết tật khác, bắp cải Brussel đông lạnh nhanh không được có:

- a) tạp chất thực vật ngoại lai;
- b) chồi bông có cấu trúc lỏng lẻo;
- c) cắt tỉa kém hoặc các phần bị hư hỏng vật lý;
- d) hư hỏng do côn trùng hoặc bị bệnh;
- e) lá rời.

G.2.2.2 Định nghĩa về khuyết tật nhìn thấy được

- a) **Tạp chất thực vật ngoại lai** [Extraneous vegetable material (EVM)]: các tạp chất ngoại lai không phải là bắp cải Brussel bao gồm thân và lá, ngoại trừ lá chồi và các mảnh lá chồi; hoặc tạp chất thực vật vô hại tương tự khác.

¹⁾ Theo các tiêu chuẩn về gia vị và thảo mộc có liên quan, nếu có.

- b) **Màu vàng** (Yellow colour): lớn hơn 50 % bề mặt ngoài của bắp cải Brussel có màu vàng do không có lá bao ngoài vì cắt tỉa nhiều hoặc hư hỏng cơ học.
- c) **Cây không chắc** (Loosely structured): không quấn chặt, lá rời rạc hoặc nở. Các lá tạo thành hình hoa thị.
- d) **Lá bị đục lỗ** (Perforated leaves) (do côn trùng): bắp cải Brussel có một hoặc nhiều lỗ thủng trên bề mặt với đường kính lớn hơn 6 mm cho thấy có mô sẹo ở rìa lỗ thủng.
- e) **Thối hỏng** (Decayed): bắp cải cho thấy hư hỏng đáng kể ở bên trong hoặc bên ngoài.
- f) **Bầm dập nghiêm trọng** (Seriously blemished): bắp cải Brussel bị nhuộm màu, đốm, biến đổi màu hoặc bị vết dập khác phủ rộng một vùng lớn hơn diện tích hình tròn có đường kính 15 mm, làm giảm nghiêm trọng đến hình thức bên ngoài/chất lượng ăn được của sản phẩm đến mức có thể bị loại bỏ trong quá trình chuẩn bị chế biến thông thường.
- g) **Bầm dập** (Blemished): bắp cải Brussel bị nhuộm màu, đốm, biến đổi màu hoặc bị vết dập khác phủ rộng một vùng lớn hơn diện tích hình tròn có đường kính 6 mm, làm giảm đáng kể nhưng không nghiêm trọng đến hình thức bên ngoài của sản phẩm. Bắp cải có vết bầm dập nhẹ có thể bỏ qua.
- h) **Đơn vị cắt tỉa kém hoặc hư hỏng cơ học** (Poorly trimmed or mechanically damaged unit): một đơn vị trong đó:
- (i) phần cuối thân xù xì để lại một phần gốc dài hơn 10 mm so với điểm gắn các lá bên ngoài thấp nhất;
 - (ii) 4 lá hoặc nhiều hơn 4 lá ngoài bị hư hỏng, chỉ có cuống lá còn bám dính vào thân cây.
 - (iii) thân dài hơn 10 mm dưới điểm bám dính của các lá bên ngoài thấp nhất;
 - (iv) hình thức bên ngoài bị hư hỏng đến mức bông bị tách rời, có thể dễ dàng tách thành hai mảnh hoặc lớn hơn 25 % phần bông bị loại bỏ.
- i) **Lá rời** (Loose leaf): lá hoặc phần lá tách rời khỏi chồi bông.

G.2.2.3 Cỡ mẫu chuẩn

G.2.2.3.1 Trình bày (dạng và kích cỡ)

Cỡ mẫu chuẩn là 1 kg.

G.2.2.3.2 Khuyết tật nhìn thấy được

Cỡ mẫu chuẩn phải là 1 kg để đánh giá tạp chất thực vật ngoại lai và lá rời, 100 chồi bông để đánh giá các khuyết tật nhìn thấy được khác.

G.2.2.4 Khuyết tật và sai số cho phép

G.2.2.4.1 **Dạng sản phẩm – “dạng rời”**: Khi sản phẩm ở “dạng rời”, sai số cho phép 10 % khối lượng đối với các mảnh bị dính vào nhau đến mức không dễ tách ra ở trạng thái đông lạnh.

G.2.2.4.2 **Phân cỡ**

Khi phân cỡ theo kích cỡ bắp cải Brussel dài 12 mm hoặc lớn hơn, tối thiểu đạt 80 % số lượng kích cỡ công bố và tối đa tỷ lệ phần trăm theo số lượng các kích cỡ khác.

Bảng G.2 – Phân cỡ

Tên gọi theo cỡ	Rất nhỏ	Nhỏ	Trung bình	Lớn
a) Tối đa từ 12 mm đến 22 mm, tính theo phần trăm (%)	–	20	20	5
b) Tối đa từ 22 mm đến 26 mm, tính theo phần trăm (%)	20	–	20	–
c) Tối đa từ 26 mm đến 36 mm, tính theo phần trăm (%)	5	20	–	20
d) Tối đa trên 36 mm, tính theo phần trăm (%)	0		20	–
Tổng số tối đa, tính theo phần trăm (%)	20	20	20	20

G.2.2.4.3 **Khuyết tật nhìn thấy được**

Đối với sai số dựa trên đơn vị mẫu chuẩn nêu trong G.2.2.3.2, các khuyết tật nhìn thấy phải là các điểm được ấn định theo Bảng G.3. Số lượng tối đa của các khuyết tật cho phép là “Tổng điểm có thể chấp nhận được” được chỉ ra tương ứng các loại 1, 2 và 3 hoặc “Tổng kết hợp” các loại nói trên.

Bảng G.3 – Khuyết tật cho phép

Khuyết tật	Đơn vị đo	Phân loại khuyết tật			Tổng số
		1	2	3	
a) Tạp chất thực vật ngoại lai (EVM)	miếng	2			
b) Cây không chắc	cây		2		
c) Lá bị đục lỗ	cây		1		
d) Thối hỏng	cây			4	
e) Bầm dập nghiêm trọng	cây			2	
f) Bầm dập	cây		2		
g) Cắt tỉa xấu hoặc hư hỏng cơ học	cây		1		
h) Lá rời	1 % khối lượng	1			
Tổng điểm có thể chấp nhận được		10	45	10	55

Tỷ lệ phần trăm tối đa theo số lượng của khuyết tật b) đối với bắp cải Brussel màu vàng là: 25 %.

G.2.3 Phân loại “khuyết tật”

Bất kỳ đơn vị mẫu chuẩn nào không đáp ứng các yêu cầu về chất lượng được nêu trong G.2.2.1 và G.2.2.4 thì được coi là một “khuyết tật”

G.2.4 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được chấp nhận khi số “khuyết tật” theo quy định trong G.2.3 không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL bằng 6,5.

Khi áp dụng quy trình chấp nhận lô hàng, mỗi “khuyết tật” nêu trong G.2.2.1 và G.2.2.4.3 được xử lý riêng đối với các đặc tính tương ứng.

G.3 Phụ gia thực phẩm

Không được phép sử dụng.

G.4 Ghi nhãn**G.4.1 Tên của sản phẩm**

Tên của sản phẩm phải bao gồm từ “bắp cải Brussel”.

G.4.2 Tên gọi theo cỡ

G.4.2.1 Nếu sử dụng thuật ngữ ký hiệu cho kích cỡ bắp cải Brussel thì phải:

- a) được cung cấp theo kích cỡ sàng, tính bằng milimet (mm); và/hoặc
- b) dùng từ “rất nhỏ”, “nhỏ”, “trung bình” hoặc “lớn” nếu cần; và/hoặc
- c) theo kích cỡ thể hiện trên nhãn của dải kích cỡ mà bắp cải Brussel đáp ứng được; và/hoặc
- d) kích cỡ công bố theo phương pháp thông thường tại quốc gia bán sản phẩm.

Phụ lục H

(quy định)

Khoai chiên

Ngoài các quy định chung áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, còn áp dụng các quy định cụ thể sau:

H.1 Mô tả

H.1.1 Định nghĩa sản phẩm

Khoai chiên đông lạnh nhanh là sản phẩm chế biến từ củ khoai tây sạch, phát triển đầy đủ, lành lặn đặc trưng của loài *Solanum tuberosum* L., *Solanum andigena* L., và củ khoai lang đặc trưng của loài *Ipomoea batatas*. Chúng phải được phân loại, rửa sạch, gọt vỏ hoặc chưa gọt vỏ, cắt thành nhiều hình dạng khác nhau và được xử lý khi cần, để đạt được màu sắc mong muốn và được chiên hoặc làm chín sơ bộ trong dầu ăn, mỡ hoặc chần bằng nước. Các hoạt động xử lý, làm chín sơ bộ và chiên phải đảm bảo đủ độ ổn định về màu sắc và hương vị trong các chu kỳ marketing thông thường. Sau quá trình chiên hoặc sơ chế, sản phẩm được làm nguội nhanh và đông lạnh nhanh. Các sản phẩm chưa được chiên hoặc sơ chế không thuộc phạm vi điều chỉnh của Phụ lục này.

H.1.2 Cách trình bày

H.1.2.1 Dạng sản phẩm

Dạng sản phẩm được xác định theo đặc tính của bề mặt và đặc tính của phần mặt cắt.

H.1.2.1.1 Đặc tính của bề mặt

Sản phẩm có thể được trình bày theo một trong các dạng sau:

- a) **Cắt dọc:** các dải khoai tây có các mặt gần như song song và có bề mặt nhẵn.
- b) **Cắt gợn sóng:** các dải khoai tây có các mặt gần như song song và có hai hoặc nhiều mặt gợn sóng.

H.1.2.1.2 Kích thước của mặt cắt ngang

Kích thước mặt cắt ngang của các dải khoai chiên đông lạnh nhanh được cắt bốn mặt (kiểu a) và b) ở H.1.2.1.1] không được nhỏ hơn 4 mm khi đo trong điều kiện đông lạnh. Khoai chiên đông lạnh nhanh trong mỗi gói phải có kích thước mặt cắt tương tự nhau.

Sản phẩm có thể được nhận biết:

- a) theo kích thước trung bình của các phần mặt cắt hoặc theo tên gọi theo cỡ tham khảo sau:

Bảng H.1 – Tên gọi theo cỡ

Ký hiệu	Đường kính tính bằng milimet (mm) đọc theo bề mặt cắt lớn nhất
a) dạng sợi (que)	Từ 4 đến 8
b) dạng trung bình	> 8 đến 12
c) dạng cắt dày	> 12 đến 16
d) dạng quá lớn	> 16

Độ đồng nhất

Độ đồng nhất có thể biểu thị bằng sai số 10 % theo chiều dài của các đơn vị kiểu dạng không phù hợp, được áp dụng khi không chỉ định chiều dài cụ thể.

H.2 Thành phần chính và các chỉ tiêu chất lượng

H.2.1 Thành phần

H.2.1.1 Thành phần cơ bản

- a) Khoai tây được nêu trong H.1.1;
- b) Dầu mỡ động thực vật ăn được theo quy định trong TCVN 7597 *Dầu thực vật*, TCVN 12107 *Dầu gạo* và theo quy định trong TCVN 6044 (CODEX STAN 211) *Mỡ động vật*.

H.2.1.2 Thành phần tùy chọn

- a) Các loại đường theo quy định trong TCVN 6958 *Đường tinh luyện*, TCVN 13743 *Đường trắng* và TCVN 13744 *Đường bột, dextrose, lactose, fructose và xiro glucose*;
- b) Muối (natri clorua) theo quy định trong TCVN 3974 (CODEX STAN 150) *Muối thực phẩm*;
- c) Gia vị và thảo mộc.
- d) Bột trộn.

H.2.2 Các chỉ tiêu chất lượng

H.2.2.1 Yêu cầu chung

Khoai chiên đông lạnh nhanh phải:

- a) Không có bất kỳ màu hoặc hương vị lạ;
- b) Sạch, lành lặn và hầu như không có tạp chất lạ;
- c) Có màu đồng nhất.

Trong phạm vi sai số cho phép của khuyết tật nhìn thấy được, khoai chiên đông lạnh nhanh phải:

- a) Không có các khuyết tật quá lớn như bầm dập, có nhiều mắt và bị biến đổi màu;
- b) Không có các ảnh hưởng do phân loại quá mức như mảnh nhỏ, miếng nhỏ và mảnh vụn;
- c) Hầu như không có khuyết tật khi chiên như các phần cháy.

Khi chế biến theo hướng dẫn của nhà sản xuất, khoai chiên đông lạnh nhanh phải:

- a) Có màu sắc đồng nhất;
- b) Có cấu trúc đặc trưng của sản phẩm và không quá cứng hoặc quá mềm hoặc nhũn.

H.2.2.2 Yêu cầu về phân tích

H.2.2.2.1 Độ ẩm: hàm lượng ẩm tối đa của sản phẩm ở dạng sợi, dạng trung bình và dạng cắt dày là 76 % khối lượng; dạng quá lớn và dạng khác là 78 % khối lượng.

H.2.2.2.2 Định nghĩa khuyết tật nhìn thấy được

Khuyết tật bên ngoài (External defects): là bị bầm dập hoặc biến đổi màu (bên trong hoặc trên bề mặt củ) do tiếp xúc với ánh sáng, cơ học, bị bệnh hoặc do sinh vật gây hại, nhiều mắt hoặc bị bong tróc.
a) Khuyết tật nhẹ (Minor defect): một phần bị ảnh hưởng do bị bệnh, bị đen hoặc biến đổi màu mạnh, có mắt hoặc vỏ sẫm màu bao phủ một vùng hoặc một vòng có đường kính lớn hơn 3 mm nhưng nhỏ hơn 7 mm, vỏ màu nâu nhạt hoặc biến đổi màu nhẹ ở bất kỳ vùng nào có đường kính lớn hơn 3 mm.
b) Khuyết tật lớn (Major defect): một phần bị ảnh hưởng do bị bệnh, bị đen hoặc biến đổi màu mạnh, có mắt hoặc vỏ sẫm màu bao phủ một vùng hoặc một vòng có đường kính lớn hơn 7 mm nhưng nhỏ hơn 12 mm.
c) Khuyết tật nghiêm trọng (Serious defect): một phần bị ảnh hưởng do bị bệnh, bị đen hoặc biến đổi màu mạnh, có mắt hoặc vỏ sẫm màu bao phủ một vùng hoặc một vòng có đường kính lớn hơn hoặc bằng 12 mm.
CHÚ THÍCH: Khuyết tật bên ngoài "nhẹ" về mặt diện tích hoặc thấp hơn định nghĩa về các khuyết tật nhỏ sẽ được bỏ qua.
Khuyết tật về phân loại (Sorting defects)
a) mảnh nhỏ (Silver): một phần rất mỏng (thường là mảnh có cạnh) lọt qua lỗ rãnh có chiều rộng bằng 50 % kích cỡ tối thiểu của kích cỡ danh nghĩa hoặc kích cỡ thông thường.
b) miếng nhỏ (Small piece): bất kỳ phần nào có chiều dài nhỏ hơn 25 mm
c) mảnh vụn (Scrap): nguyên liệu khoai tây có hình dạng bất thường không phù hợp với hình dạng chung của khoai chiên.
Khuyết tật do chiên (Frying defects)
Miếng cháy (Burnt pieces): bất kỳ phần nào bị cháy có màu nâu đến đen và cứng do chiên quá kỹ.

H.2.2.3 Cỡ mẫu chuẩn

Cỡ mẫu chuẩn là 1 kg.

H.2.2.4 Sai số cho phép đối với khuyết tật nhìn thấy được

Đối với sai số cho phép dựa trên cỡ mẫu chuẩn nêu trong H.2.2.3, các khuyết tật bên ngoài nhìn thấy được, được phân loại theo “nhỏ” hoặc “lớn” hoặc “nghiêm trọng”. Sai số cho phép về khuyết tật bên ngoài phụ thuộc vào mặt cắt của khoai chiên.

Mẫu chuẩn phải không được chứa các đơn vị vượt quá số lượng nêu trong danh mục khuyết tật tương ứng, có thể chấp nhận được, bao gồm tổng số nêu trong Bảng H.2.

Bảng H.2 – Sai số cho phép về khuyết tật bên ngoài

Danh mục khuyết tật	Số đơn vị của mặt cắt của dải bị ảnh hưởng	
	Từ 4 mm đến 16 mm	Trên 16 mm
a) nghiêm trọng	7	3
b) nghiêm trọng + lớn	21	9
Tổng số (nghiêm trọng + lớn + nhỏ)	60	27

Sai số đối với khuyết tật khác (không phụ thuộc vào mặt cắt) (phụ thuộc vào dạng sản phẩm) là:

Bảng H.3 – Phân loại khuyết tật (mức độ)

Mảnh nhỏ	Tối đa 12 % khối lượng
Miếng nhỏ hoặc mảnh vụn	Tối đa 6 % khối lượng
Tổng số phân loại khuyết tật	Tối đa 12 % khối lượng
Khuyết tật do chiên	Tối đa 0,5 % khối lượng

H.2.3 Phân loại “khuyết tật”

Bất kỳ đơn vị mẫu được coi là một “khuyết tật” với các đặc tính tương ứng khi:

- a) không đáp ứng bất kỳ các yêu cầu nào nêu trong H.2.1;
- b) không đáp ứng bất kỳ yêu cầu chung nào nêu trong H.2.2.1;
- c) vượt quá sai số cho phép đối với khuyết tật nhìn thấy được trong một hoặc nhiều khuyết tật nêu trong H.2.2.5.

H.2.4 Chấp nhận lô hàng đối với chỉ tiêu thành phần và chất lượng

Lô hàng được coi là chấp nhận được đối với chỉ tiêu thành phần và chất lượng khi số lượng “khuyết tật” theo quy định trong H.2.2 không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL bằng 6,5.

Khi áp dụng quy trình chấp nhận lô hàng, mỗi “khuyết tật” nêu trong điểm a) đến điểm c) của H.2.3 được xử lý riêng đối với các đặc tính tương ứng.

H.3 Phụ gia thực phẩm

Chất tạo phức kim loại được sử dụng theo Bảng 1 và Bảng 2 của TCVN 5660 (CODEX STAN 192) *Tiêu chuẩn chung đối với phụ gia thực phẩm*, mục 0.4.2.2.1 Rau đông lạnh (bao gồm nấm, rễ và củ, đậu, đậu Hà Lan và nha đam), rong biển, quả hạch và hạt, được chấp nhận sử dụng trong thực phẩm phù hợp với tiêu chuẩn này.

H.4 Ghi nhãn

H.4.1 Tên sản phẩm

H.4.1.1 Tên sản phẩm phải là “khoai tây chiên” hoặc ký hiệu tương đương sử dụng tại quốc gia bán sản phẩm. Khi sử dụng giống khoai lang thì tên sản phẩm phải là “khoai lang chiên”.

H.4.1.2 Ngoài ra, trên nhãn phải có ký hiệu về dạng phù hợp, ví dụ như “cắt dọc” hoặc “cắt lát sóng” và cũng có thể có ký hiệu về kích thước gần đúng của mặt cắt ngang hoặc ký hiệu thích hợp, nghĩa là “dạng sợi”, “dạng trung bình”, “dạng cắt dày” hoặc “dạng rất lớn”.

H.4.2 Yêu cầu bổ sung

Bao bì phải có hướng dẫn rõ ràng để bảo quản từ thời điểm mua tại nhà bán lẻ cho đến khi sử dụng, cũng như hướng dẫn về cách nấu chín.

Phụ lục I

(quy định)

Đậu cô ve và đậu cô bơ

Ngoài các quy định chung áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, còn áp dụng các quy định cụ thể sau:

I.1 Mô tả**I.1.1 Định nghĩa sản phẩm**

Đậu cô ve (đậu cove) và đậu cô bơ (đậu cô ve vàng) đông lạnh nhanh là sản phẩm chế biến từ các quả đậu tươi, sạch, lành lặn, căng đầy đặc trưng của các giống thuộc loài *Phaseolus vulgaris* L. hoặc *Phaseolus coccineus* L. String, đã loại bỏ thân và cuống, quả được rửa sạch và chà sơ để đảm bảo ổn định màu sắc và hương vị trong chu trình marketing thông thường.

I.1.2 Cách trình bày**I.1.2.1 Loại sản phẩm**

Đậu cô ve hoặc đậu cô bơ có các giống khác nhau phân biệt theo hình dạng sau:

- a) **Hình tròn:** quả có chiều rộng không lớn hơn 1 ½ lần chiều dày.
- b) **Hình dẹt:** quả có chiều rộng lớn hơn 1 ½ lần chiều dày.

I.2.2 Dạng sản phẩm

Đậu cô ve và đậu cô bơ đông lạnh được trình bày ở các dạng sau:

- a) **Nguyên quả:** quả nguyên có độ dài bất kỳ.
- b) **Dạng cắt:** quả được cắt ngang trong đó 70 % hoặc lớn hơn 70 % số lượng quả có độ dài ít nhất 20 mm nhưng không dài hơn 65 mm.
- c) **Cắt ngắn:** quả được cắt ngang trong đó 70 % hoặc lớn hơn 70 % số lượng quả dài hơn 10 mm nhưng ngắn hơn 20 mm.
- d) **Cắt chéo:** quả cắt chéo khoảng 45°, dọc quả, trong đó 70 % số lượng quả dài hơn 6 mm.
- e) **Cắt lát:** quả cắt lát dọc hoặc cắt chéo một góc khoảng 45° dọc quả, có độ dày tối đa là 7 mm.

I.1.2.3 Màu sắc (chỉ đối với đậu cô bơ)

Màu sắc chủ yếu của vỏ quả đậu cô bơ không bao gồm hạt và mô xung quanh phải là màu vàng hoặc màu vàng pha màu xanh lục.

I.1.2.4 Phân cỡ

a) Đậu cô ve và đậu cô bơ dạng nguyên quả và dạng cắt đông lạnh nhanh, có thể phân cỡ hoặc không phân cỡ.

b) Nếu là loại đậu tròn trình bày theo cỡ, được phân loại theo đường kính, thì chúng phải phù hợp khi đo trong điều kiện rã đông, theo tên gọi theo cỡ sau đối với tên cỡ. Tuy nhiên, có thể sử dụng các tên gọi theo cỡ khác và phải được dán nhãn tương ứng.

Bảng I.1 – Tên gọi theo cỡ

Tên gọi theo cỡ	Đường kính quả đậu tính bằng milimet (mm) đo được theo chiều dọc song song
a) Siêu nhỏ	lên đến 6,5
b) Rất nhỏ	lên đến 8
c) Nhỏ	lên đến 9,5
d) Trung bình	lên đến 11
e) Lớn	trên 11

I.2 Thành phần chính và các chỉ tiêu chất lượng

I.2.1 Thành phần

I.2.1.1 Thành phần cơ bản

Đậu cô ve và đậu cô bơ như trong Điều I.1.

I.2.1.2 Thành phần tùy chọn

a) Các loại đường theo quy định trong TCVN 6958 *Đường tinh luyện*, TCVN 13743 *Đường trắng* và TCVN 13744 *Đường bột, dextrose, lactose, fructose và xiro glucose*;

b) Muối (natri clorua) theo quy định trong TCVN 3974 (CODEX STAN 150) *Muối thực phẩm*;

c) Dầu mỡ động thực vật ăn được theo quy định trong TCVN 7597 *Dầu thực vật*, TCVN 12107 *Dầu gạo* và theo quy định trong TCVN 6044 (CODEX STAN 211) *Mỡ động vật*;

d) Gia vị và thảo mộc ¹⁾;

e) Nước xốt.

1.2.2 Các chỉ tiêu chất lượng

1.2.2.1 Yêu cầu chung

Trong phạm vi sai số cho phép của khuyết tật nhìn thấy được, đậu cô ve và đậu cô bơ đông lạnh nhanh phải:

- a) không có các miếng quá nhỏ;
- b) phát triển bình thường (đối với đậu nguyên quả);
- c) hầu như không có tạp chất thực vật ngoại lai;
- d) hầu như không có cuống;
- e) hầu như không bị hư hỏng do côn trùng hoặc bị bệnh;
- f) hầu như không bị hư hỏng cơ học;
- g) hầu như không có phần dây cứng và phần xơ.

1.2.2.2 Định nghĩa khuyết tật nhìn thấy được

a) **Tạp chất thực vật ngoại lai** (extraneous vegetable material): tạp chất thực vật từ cây đậu, ngoại trừ vỏ, như lá hoặc dây leo, nhưng không bao gồm cuống; tạp chất thực vật vô hại khác, không cố ý đưa vào như một thành phần. Để đánh giá, tạp chất thực vật ngoại lai bao gồm lá đậu sẽ được phân biệt với tạp chất thực vật ngoại lai khác.

b) **Phần cuống** (stem end): một đoạn của cuống gắn quả vào thân leo có thể vẫn còn dính với quả hoặc bị rời ra.

c) **Bầm dập lớn** (major blemish): từng miếng bị bầm dập do sinh vật gây hại hoặc hư hỏng do bị bệnh ảnh hưởng đến diện tích hình tròn có đường kính lớn hơn 6 mm, từ 2 mm đến 4 mm đối với kích cỡ "rất nhỏ" hoặc bầm dập do nguyên nhân khác đến mức nghiêm trọng ảnh hưởng đến hình thức bên ngoài.

d) **Bầm dập nhỏ** (minor blemish): từng miếng bị bầm dập do sinh vật gây hại hoặc hư hỏng do bị bệnh ảnh hưởng đến diện tích hình tròn có đường kính lớn hơn 3 mm, từ 2 mm đến 4 mm đối với kích cỡ "rất nhỏ" hoặc bầm dập do nguyên nhân khác đến mức nghiêm trọng, ảnh hưởng đến hình thức bên ngoài.

¹⁾ Theo các tiêu chuẩn về gia vị và thảo mộc có liên quan, nếu có.

e) **Hư hỏng cơ học** (mechanical damage) (dạng nguyên quả hoặc dạng cắt) (whole and cut styles): quả bị vỡ hoặc tách thành hai phần, bị dập nát hoặc có các cạnh bị rách đến mức ảnh hưởng nghiêm trọng đến hình thức bên ngoài.

f) **Chưa phát triển** (undeveloped) (chỉ cho dạng nguyên quả) (whole style only): từng quả có kích thước nhỏ hơn 3 mm tại điểm rộng nhất.

g) **Dây cứng** (tough strings): sợi dây cứng chịu được khối lượng 250 g trong 5 s trở lên khi được kiểm tra theo quy trình nêu trong CAC/RM 39-1970.

h) **Phần xơ** (fibrous unit): mỗi mảnh có vỏ áo được hình thành trong quá trình quả chín, đến mức ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng ăn được.

(i) **Xơ ăn được** (edible fibre): xơ phát triển trên thành vỏ quả, sau khi nấu, có thể nhận thấy khi nhai, nhưng có thể ăn được mà không cần loại bỏ.

(ii) **Xơ không ăn được** (inendible fibre): xơ phát triển trên thành vỏ quả, sau khi nấu, không thể nhai được và cần loại bỏ khỏi quả.

(iii) **Miếng nhỏ** (small pieces) (cho dạng cắt và lát - cut and sliced styles): miếng đậu quả có chiều dài nhỏ hơn 10 mm bao gồm hạt và miếng hạt rời; (đối với dạng nguyên quả) miếng đậu quả có chiều dài nhỏ hơn 20 mm bao gồm hạt và miếng hạt rời.

1.2.2.3 Cỡ mẫu chuẩn

1.2.2.3.1 Cách trình bày

Cỡ mẫu chuẩn là 1 kg.

1.2.2.3.2 Khuyết tật nhìn thấy được

Cỡ mẫu chuẩn là 1 kg đối với tạp chất thực vật ngoại lai và phần cuống, 300 g đối với các khuyết tật khác.

1.2.2.4 Khuyết tật và sai số cho phép

1.2.2.4.1 Cách trình bày

a) Khi sản phẩm trình bày ở dạng "rời", sai số cho phép là 10 % (khối lượng) đối với các miếng bị dính với nhau đến mức không thể dễ dàng tách ra ở trạng thái đông lạnh. Khi đánh giá chỉ tiêu này, đơn vị mẫu là toàn bộ lượng chứa trong bao gói hoặc 1 kg.

b) Nếu sản phẩm trình bày theo kích cỡ, sản phẩm phải chứa không nhỏ hơn 80 % số lượng quả đậu có kích cỡ công bố hoặc kích cỡ nhỏ hơn. Trong số 20 % số lượng quả đậu có thể có dải kích cỡ lớn

hơn, nhưng không quá một phần tư kích cỡ liền kề lớn hơn và có thể không có kích cỡ nào lớn hơn kích thước liền kề đó.

1.2.2.4.2 Khuyết tật nhìn thấy được

Đối với sai số cho phép dựa trên cỡ mẫu chuẩn nêu trong 1.2.2.3, khuyết tật nhìn thấy được có các điểm phù hợp với Bảng 1.2. Số lượng tối đa của các khuyết tật cho phép trong “Tổng điểm có thể chấp nhận được” được chỉ ra cho các loại 1, 2 và 3 tương ứng hoặc “Tổng kết hợp” các loại nói trên.

Bảng 1.2 – Sai số cho phép đối với khuyết tật tính theo số lượng quả

Khuyết tật	Danh mục khuyết tật			Tổng số
	1	2	3	
a) Tạp chất thực vật ngoại lai				
(i) Lá đậu (từng mảnh)	1			
(ii) Tạp chất thực vật ngoại lai khác (từng mảnh)	2			
b) Phần cuống	1			
c) Bầm dập lớn		3		
d) Bầm dập nhỏ		1		
e) Hư hỏng cơ học (dạng nguyên quả và dạng cắt)		1		
f) Chưa phát triển (dạng nguyên quả)		2		
g) Dây cứng			3	
h) Phần xơ			1	
A) Tất cả các dạng ngoại trừ dạng nguyên quả	15	50	10	60
B) Chỉ cho dạng nguyên quả	15	30	6	40
i) Mảnh nhỏ (nguyên quả, dạng cắt và dạng lát) – tối đa 20 % khối lượng				

1.2.3 Định nghĩa “khuyết tật”

Bất kỳ đơn vị mẫu chuẩn nào không đáp ứng các yêu cầu về chất lượng được nêu trong 1.2.2.1 và 1.2.2.4 thì được coi là một “khuyết tật”.

1.2.4 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được chấp nhận khi số “khuyết tật” theo quy định trong 1.2.3 không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL bằng 6,5.

TCVN 11511:2024

Khi áp dụng quy trình chấp nhận lô hàng, mỗi "khuyết tật" nêu trong I.2.2.1 và I.2.2.4.2 được xử lý riêng đối với các đặc tính tương ứng.

I.3 Phụ gia thực phẩm

Không được phép sử dụng.

I.4 Ghi nhãn

I.4.1 Tên của sản phẩm

I.4.1.1 Tên của sản phẩm bao gồm từ "đậu cô ve"/"đậu cove" hoặc "đậu cô bơ".

I.4.1.2 Có thể ghi loại ("tròn" hoặc "dẹt") theo thông lệ của quốc gia bán sản phẩm.

I.4.2 Tên gọi theo cỡ

Nếu sử dụng tên gọi theo cỡ quả đậu thì:

- a) kích cỡ được ghi bằng milimet (mm) nêu trong I.1.2.4; và/hoặc
- b) dùng từ "quá nhỏ", "rất nhỏ", "nhỏ", "trung bình" hoặc "lớn" thích hợp; và/hoặc
- c) thể hiện bằng hình ảnh trên nhãn của dải kích cỡ quả đậu chủ yếu đáp ứng được; và/hoặc
- d) phương pháp xác định kích cỡ thông thường tại quốc gia bán lẻ sản phẩm.

Phụ lục J
(quy định)
Đậu Hà Lan

Ngoài các quy định chung áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, còn áp dụng các quy định cụ thể sau:

J.1 Mô tả

J.1.1 Định nghĩa sản phẩm

Đậu Hà Lan đông lạnh nhanh là sản phẩm chế biến từ các quả đậu tươi, sạch, lành lặn, nguyên quả, căng đầy và non, đặc trưng của loài *Pisum sativum* L. đã được rửa sạch, chần sơ để đảm bảo ổn định màu sắc và hương vị trong chu trình marketing thông thường.

J.1.1.1 Loại sản phẩm

- a) có thể sử dụng mọi giống đậu Hà Lan phù hợp thuộc loài *Pisum sativum* L.
- b) sản phẩm được trình bày là "đậu Hà Lan" hoặc "đậu Hà Lan vườn" kèm theo tên giống cụ thể với điều kiện chúng phải đáp ứng về các đặc tính cảm quan và phân tích.
- c) bao gồm cả giống quả có nếp nhăn, xanh, ngọt hoặc giống lai có các đặc tính tương tự.

J.1.2 Cách trình bày

J.1.2.1 Phân cỡ

J.1.2.1.1 Đậu Hà Lan đông lạnh nhanh có thể được phân cỡ hoặc không phân cỡ.

J.1.2.1.2 Nếu đậu Hà Lan được phân cỡ cần đáp ứng được một trong hai hệ thống thông số kỹ thuật sau đối với tên kích cỡ. Có thể sử dụng dải kích cỡ, tên gọi theo cỡ khác và được ghi nhãn phù hợp.

Bảng J.1 – Thông số kỹ thuật về kích cỡ

Tên gọi theo cỡ	Kích cỡ sàng lỗ tròn, tính bằng mm
Thông số kỹ thuật A	
1) Nhỏ	lên đến 8,75
2) Trung bình	lên đến 10,2
3) Lớn	trên 10,2

Bảng J.1 (kết thúc)

Tên gọi theo cỡ	Kích cỡ sàng lỗ tròn, tính bằng mm
Thông số kỹ thuật B	
1) Quá nhỏ	lên đến 7,5
2) Rất nhỏ	lên đến 8,2
3) Nhỏ	lên đến 8,75
4) Trung bình	lên đến 10,2
5) Lớn	trên 10,2

J.1.2.1.3 Sai số cho phép về kích cỡ

Nếu phân hạng theo kích cỡ thì sản phẩm có tối thiểu 80 % số lượng hoặc khối lượng đậu Hà Lan có kích cỡ công bố hoặc kích cỡ nhỏ hơn. Sai số cho phép chứa không quá 20 % số lượng hoặc khối lượng đậu Hà Lan có dải kích cỡ lớn hơn liền kề khi áp dụng.

J.2 Thành phần chính và các chỉ tiêu chất lượng

J.2.1 Thành phần

J.2.1.1 Thành phần cơ bản

Đậu Hà Lan như mô tả trong J.1.

J.2.1.2 Thành phần tùy chọn

- a) Các loại đường theo quy định trong TCVN 6958 *Đường tinh luyện*, TCVN 13743 *Đường trắng* và TCVN 13744 *Đường bột, dextrose, lactose, fructose và xiro glucose*;
- b) Muối (natri clorua) theo quy định trong TCVN 3974 (CODEX STAN 150) *Muối thực phẩm*;
- c) Dầu mỡ động thực vật ăn được theo quy định trong TCVN 7597 *Dầu thực vật*, TCVN 12107 *Dầu gạo* và theo quy định trong TCVN 6044 (CODEX STAN 211) *Mỡ động vật*;
- d) Gia vị và thảo mộc ¹⁾;
- e) Nước xốt.

¹⁾ Theo các tiêu chuẩn về gia vị và thảo mộc có liên quan, nếu có.

J.2.2 Các chỉ tiêu chất lượng

J.2.2.1 Đặc tính cảm quan và các đặc tính khác

J.2.2.1.1 Sản phẩm phải có màu xanh đồng nhất theo loại, nguyên quả, sạch, hầu như không có tạp chất lạ, không có mùi hoặc vị lạ và không bị hư hỏng do côn trùng hoặc bị bệnh.

J.2.2.1.2 Sản phẩm phải có hương vị thông thường, có tính đến mọi gia vị hoặc thành phần bổ sung.

J.2.2.2 Các chỉ tiêu phân tích

Hàm lượng chất rắn không tan trong cồn được xác định theo phương pháp nêu trong CXS 234 không được quá:

- a) đối với đậu Hà Lan và giống "đậu Hà Lan vườn" (Garden Peas): 23 % khối lượng;
- b) đối với giống "đậu Hà Lan vườn ngọt" (Sweet Green Peas): 19 % khối lượng.

J.2.2.3 Định nghĩa khuyết tật

- a) **Đậu Hà Lan bị vàng** (Blond peas): hạt đậu có màu vàng hoặc trắng nhưng ăn được (nghĩa là không bị chua hoặc bị thối).
- b) **Đậu Hà Lan bị bầm dập** (Blemished peas): đậu Hà Lan hơi thâm màu hoặc có vết đốm.
- c) **Đậu Hà Lan bị bầm dập nghiêm trọng** (Seriously blemished peas): đậu Hà Lan bị cứng, nhăn, đốm, biến đổi màu, bị sâu hoặc có vết bầm dập khác ảnh hưởng nghiêm trọng đến hình thức bên ngoài hoặc chất lượng ăn được của sản phẩm.
- d) **Mảnh đậu Hà Lan** (Pea fragments): các phần của hạt đậu, lá mầm đã tách rời hoặc riêng lẻ, bị dập, vỡ một phần, vỡ hoặc bong vỏ, ngoại trừ toàn bộ quả đã tách vỏ ra.
- e) **Tạp chất thực vật ngoại lai** [Extraneous vegetable material (EVM)]: mọi thân cây, lá hoặc vỏ từ cây đậu hoặc vật liệu thực vật vô hại khác.

J.2.2.4 Cỡ mẫu chuẩn

Cỡ mẫu chuẩn là 500 g.

J.2.2.5 Sai số cho phép đối với khuyết tật nhìn thấy được

Dựa trên đơn vị mẫu là 500 g sản phẩm cuối cùng phải có không nhiều hơn các sai số sau:

Bảng J.2 – Sai số cho phép đối với khuyết tật nhìn thấy được

Đậu Hà Lan vàng	2 % khối lượng
Đậu Hà Lan bị bầm dập	5 % khối lượng
Đậu Hà Lan bị bầm dập nghiêm trọng	1 % khối lượng
Mảnh đậu Hà Lan	12 % khối lượng
Tạp chất thực vật ngoại lai	0,5 % khối lượng nhưng không lớn hơn 12 cm ² tính theo diện tích

J.2.3 Phân loại “khuyết tật”

Bất kỳ đơn vị mẫu chuẩn nào không đáp ứng các yêu cầu về chất lượng được nêu trong J.2.2.1 và J.2.2.2 thì được coi là một “khuyết tật”.

Ngoài ra, bất kỳ đơn vị mẫu chuẩn nào không đáp ứng được các yêu cầu về chất lượng sẽ được coi là một “khuyết tật” khi có bất kỳ các khuyết tật được nêu trong J.2.2.3 với số lượng lớn hơn gấp hai lần số lượng của sai số cho phép quy định cho từng khuyết tật được nêu trong J.2.2.3 hoặc nếu tổng các khuyết tật từ a) đến d) trong J.2.2.4 vượt quá 15 % khối lượng.

J.2.4 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được chấp nhận khi số “khuyết tật” theo quy định trong J.2.3 không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL bằng 6,5.

J.3 Phụ gia thực phẩm

J.3.1 Hương liệu

Hương liệu được sử dụng trong sản phẩm này phải đáp ứng theo TCVN 6417:2010 (CAC/GL 66-2008) *Hướng dẫn sử dụng hương liệu.*

J.4 Ghi nhãn

J.4.1 Tên của sản phẩm

J.4.1.1 Tên của sản phẩm bao gồm từ “đậu Hà Lan” ngoại trừ trường hợp đậu Hà Lan được trình bày phù hợp với J.1.1.1.

J.4.1.2 Đối với các giống như “Garden Peas”, “Sweet Green Peas”, tên sản phẩm phải là “đậu Hà Lan vườn” kèm theo tên giống cụ thể hoặc sử dụng ký hiệu tương đương tại quốc gia bán lẻ sản phẩm.

Phụ lục K

(quy định)

Cải bó xôi (rau chân vịt, rau bina)

Ngoài các quy định chung áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, còn áp dụng các quy định cụ thể sau:

K.1 Mô tả**K.1.1 Định nghĩa sản phẩm**

Cải bó xôi (rau chân vịt, rau bina) đông lạnh nhanh là sản phẩm chế biến từ phần ăn được của cây rau tươi, sạch, lành lặn, đặc trưng của loài *Spinacia oleracea* L. được phân loại, rửa sạch, chần sơ để đảm bảo ổn định màu sắc và hương vị trong chu trình marketing thông thường và được để ráo nước.

K.1.2 Cách trình bày**K.1.2.1 Dạng sản phẩm**

- a) **Nguyên cây:** toàn bộ cây rau chân vịt non/mềm đã được bỏ phần rễ;
- b) **Lá cải bó xôi:** toàn bộ lá hầu hết được tách ra khỏi thân rễ với chiều dài tối đa của thân lá là 10 cm.
- c) **Cải bó xôi cắt lá:** các phần lá của cải bó xôi thường dài hơn 20 mm tính theo kích thước nhỏ nhất;
- d) **Cải bó xôi cắt nhỏ:** lá cải bó xôi được cắt thành các phần nhỏ dài từ 3 mm đến 10 mm tính theo kích thước lớn nhất, nhưng không cắt quá nhỏ thành dạng bột hoặc dạng puree.
- e) **Cải bó xôi xay nhuyễn (dạng puree):** cải bó xôi được cắt nhỏ lọt qua sàng, các phần lá có kích thước nhỏ hơn 3 mm.

K.2 Thành phần chính và các chỉ tiêu chất lượng**K.2.1 Thành phần****K.2.1.1 Thành phần cơ bản**

Cải bó xôi như mô tả trong K.1.

K.2.1.2 Thành phần tùy chọn

- a) Các loại đường theo quy định trong TCVN 6958 *Đường tinh luyện*, TCVN 13743 *Đường trắng* và TCVN 13744 *Đường bột, dextrose, lactose, fructose và xiro glucose*;

TCVN 11511:2024

- b) Muối (natri clorua) theo quy định trong TCVN 3974 (CODEX STAN 150) *Muối thực phẩm*;
- c) Dầu mỡ động thực vật ăn được theo quy định trong TCVN 7597 *Dầu thực vật*, TCVN 12107 *Dầu gạo* và theo quy định trong TCVN 6044 (CODEX STAN 211) *Mỡ động vật*;
- d) Gia vị và thảo mộc ¹⁾;
- e) Nước xốt.

K.2.2 Các chỉ tiêu chất lượng

K.2.2.1 Độ đồng nhất

Sai số cho phép 10 % khối lượng áp dụng cho dạng không phù hợp.

K.2.2.2 Yêu cầu chung

Cải bó xôi đông lạnh nhanh phải hầu như không bị xơ cứng và đối với dạng “nguyên lá” và “cắt lá” không bị phân nhỏ do tác động cơ học; và trong phạm vi sai số cho phép của khuyết tật nhìn thấy được, cải bó xôi đông lạnh nhanh phải:

- a) Ráo nước và không chứa quá nhiều nước;
- b) Hầu như không có đất và rác;
- c) Hầu như không có lá rời đối với dạng “nguyên cây”;
- d) Hầu như không có rễ;
- e) Không có lá hoặc các phần của lá bị biến đổi màu;
- f) Không có hoa (hạt);
- g) Không có chồi hoa;
- h) Không có ngọn già và các phần của chúng, ngoại trừ cải bó xôi “nguyên cây”;
- i) Không có tạp chất thực vật ngoại lai (EVM).

K.2.2.3 Các chỉ tiêu phân tích

- a) Tạp chất khoáng như đất, sạn và bùn phải không lớn hơn 0,1 % khối lượng, đo được trên sản phẩm nguyên cây;
- b) Chất khô không chứa natri clorua: không nhỏ hơn 5,5 % khối lượng.

¹⁾ Theo các tiêu chuẩn về gia vị và thảo mộc có liên quan, nếu có.

K.2.2.4 Định nghĩa về khuyết tật nhìn thấy được

- a) Lá rời (Loose leaves) (chỉ cho dạng nguyên cây) ("whole" style only): các lá tách rời khỏi ngọn.
- b) **Biến đổi màu** (Discolouration): Lá hoặc các phần thân bị biến đổi màu và làm giảm đáng kể hình thức bên ngoài của sản phẩm.
 - (i) **Nhỏ** (Minor): Màu bị biến đổi nhẹ;
 - (ii) **Lớn** (Major): Màu biến đổi thành nâu sẫm hoặc đen.
- c) **Tạp chất thực vật ngoại lai** (Extraneous vegetable material): thực vật ngoại lai vô hại như: cỏ, cỏ dại, rơm, v.v...
 - (i) **Nhỏ** (Minor): tạp chất thực vật ngoại lai có màu xanh và non;
 - (ii) **Lớn** (Major): tạp chất thực vật ngoại lai khác không có màu xanh và thô.
- d) **Đầu hạt (thân hoa)** [Seed heads (flower stems)]: các phần hoa của cây cải bó xôi dài hơn 25 mm;
- e) **Búp hoa** (Flower buds): búp hoa tách rời khỏi đầu hạt;
- f) **Ngọn già (ngoại trừ dạng "nguyên cây")** [Crowns (exclusive of "whole" style)]: vùng ngọn cứng của cây cải bó xôi giữa gốc và các cụm lá.
- g) **Phần rễ** (Root material): bất kỳ phần nào của rễ, còn lá hoặc tách lá.

K.2.2.5 Cỡ mẫu chuẩn

Cỡ mẫu chuẩn để phân biệt và đánh giá khuyết tật nhìn thấy được, được nêu trong Bảng K.1.

Bảng K.1 – Kích cỡ mẫu

Dạng sản phẩm	Cỡ mẫu chuẩn (g)
a) Nguyên cây và nguyên lá	300
b) Cắt lá	300
c) Cắt nhỏ	100
d) Dạng puree	100

K.2.2.6 Phương pháp kiểm tra

Để tách và đếm các khuyết tật nhìn thấy được, mẫu thử (cỡ mẫu chuẩn) được đặt trong nước đựng trong khay sâu lòng và các lá hoặc phần lá được tách riêng.

K.2.2.7 Khuyết tật và sai số cho phép

Đối với sai số cho phép dựa trên cỡ mẫu chuẩn nêu trong K.2.2.5, các khuyết tật nhìn thấy được là các điểm được ấn định phù hợp với Bảng K.2, Bảng K.3 và Bảng K.4. Số lượng tối đa các khuyết tật cho phép là "Tổng điểm có thể chấp nhận được" được chỉ ra cho các loại tương ứng "nhỏ", "lớn", "nghiêm trọng" hoặc "Tổng kết hợp" các loại nói trên.

Bảng K.2 – Dạng nguyên lá và dạng cắt lá

Khuyết tật	Đơn vị đo	Danh mục khuyết tật			
		Nhỏ	Lớn	Nghiêm trọng	Tổng số
a) lá rời (chỉ cho dạng nguyên cây)	lá	1			
b) biến đổi màu	4 cm ²				
(i) nhỏ		1			
(ii) lớn			2		
c) tạp chất thực vật ngoại lai	5 cm				
(i) nhỏ		1			
(ii) lớn			2		
d) đầu hạt	đầu bông		2		
	phần	1			
e) ngọn già (ngoại trừ dạng "nguyên cây")	ngọn nguyên		2		
	phần				
f) phần rễ	đoạn			4	
Tổng điểm có thể chấp nhận được		20	10	4	20

Bảng K.3 – Dạng cắt nhỏ

Khuyết tật	Đơn vị đo	Danh mục khuyết tật		
		Nhỏ	Lớn	Tổng số
a) biến đổi màu	cm ²			
(i) nhỏ		1		
(ii) lớn			2	
b) tạp chất thực vật ngoại lai	1 cm			
(i) nhỏ		1		
(ii) lớn			2	
c) chồi hoa	50 đoạn	1		
d) ngọn già	đoạn		2	
e) phần rễ	đoạn		2	
Tổng điểm có thể chấp nhận được		20	10	20

Bảng K.4 – Dạng puree

Khuyết tật	Sai số cho phép
Bất kỳ phần đen hoặc chồi hoa	Phải không ảnh hưởng đến toàn bộ hình thức bên ngoài của sản phẩm

K.2.3 Phân loại “khuyết tật”

Bất kỳ đơn vị mẫu chuẩn nào không đáp ứng các yêu cầu về chất lượng được nêu trong K.2.1.1, K.2.2.1 và K.2.2.2 thì được coi là một “khuyết tật”.

K.2.4 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được coi là chấp nhận khi số “khuyết tật” theo quy định trong K.2.2 không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL bằng 6,5.

Khi áp dụng quy trình chấp nhận lô hàng, mỗi “khuyết tật” nêu trong K.2.2 được xử lý riêng đối với các đặc tính tương ứng.

K.3 Phụ gia thực phẩm

Không được phép sử dụng.

K.4 Ghi nhãn

K.4.1 Tên của sản phẩm

Tên của sản phẩm phải bao gồm từ “cải bó xôi”, “rau bina” hoặc “rau chân vịt”.
