

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

**TCVN 11511:2016
CODEX STAN 320:2015**

Xuất bản lần 1

RAU ĐÔNG LẠNH NHANH

Quick frozen vegetables

HÀ NỘI - 2016

Lời nói đầu

TCVN 11511:2016 hoàn toàn tương đương với CODEX STAN 320-2015;

TCVN 11511:2016 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F1 *Ngũ cốc và đậu đỗ* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 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 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 kinh doanh thực phẩm chế biến sẵn, 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 sản phẩm:

- (1) được chế biến từ rau lành lặn, còn tươi (trừ đậu Hà Lan đã chế biến chín) 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 cần loại bỏ bất kỳ các thành phần nào khác của rau tùy thuộc vào sản phẩm được chế biến, chúng phải được rửa sạch và sơ chế thích hợp. Chúng phải được rửa, bóc vỏ, phân loại, cắt, làm trắng/khử hoạt độ enzym, v.v... tùy thuộc vào loại sản phẩm.
- (2) được làm từ rau đã được đưa vào chế biến đông lạnh nhanh¹⁾ và duy trì ở -18°C hoặc lạnh 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 tuân thủ các điều kiện quy định dưới đây và trong các Phụ lục tương ứng. Hoạt động làm lạnh phải được thực hiện nhanh ở dải nhiệt độ kết tinh tối đa. Quá trình đông lạnh nhanh không được coi là kết thúc cho đến khi nhiệt 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.

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 9771:2013 (CAC/RCP 8-1976, Rev. 3-2008)].

2.3 Thực hành sản xuất

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 bán 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 9771:2013 (CAC/RCP 8-1976, Rev. 3-2008) *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 định nghĩa trong 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 (cấp đông nhanh từng cá thể - IQF) không bị dính với một vật khác, 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 bất kỳ cách trình bày nào khác của sản phẩm với điều kiện:

- (1) đủ để phân biệt với các dạng trình bày 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 và các quy định cụ thể được nêu trong Phụ lục tương ứng.

3.1.2 Thành phần tùy chọn

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

3.2 Chỉ tiêu chất lượng (các yếu tố)

3.2.1 Yêu cầu chung

Ngoài các quy định nêu trong 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 chất ngoại lai khác;
- không chứa dịch hại và nguồn gây bệnh của chúng; và
- có hương thơm và mùi/vị bình thường, khi bổ sung bất kỳ thành phần nào như đã nêu trong 3.1.

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

3.2.2 Đặc tính phân tích

Đặc tính phân tích phải phù hợp với các điều nêu trong Phụ lục tương ứng.

3.2.3 Định nghĩa khuyết tật

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

3.2.4 Khuyết tật và sai số cho phép

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

3.3 Phân loại khuyết tật

Một vật chứa được coi là "khuyết tật" khi không đáp ứng một hoặc một số các yêu cầu về chất lượng quy định 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 chấp nhận khi số "khuyết tật" như định nghĩa trong 3.3 và 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 yếu tố được đánh giá trên trung bình mẫu, lô hàng sẽ được chấp nhận nếu mức trung bình đáp ứng được sai số nhất định và không có mẫu riêng vượt quá sai số cho phép.

4 Phụ gia thực phẩm

Chỉ sử dụng phụ gia thực phẩm được liệt kê dưới đây và trong các Phụ lục tương ứng nhằm 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 và trong các Phụ lục tương ứng hoặc được đề cập đến 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 11429:2016 (CAC/GL 75-2010) *Hướng dẫn sử dụng chất hỗ trợ chế biến*.

6 Chất nhiễm bẩn

6.1 Sản phẩm quy định trong tiêu chuẩn này phải tuân thủ giới hạn tối đa cho phép về chất nhiễm bẩn theo TCVN 4832:2015 *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 TCVN 5624 *Danh mục giới hạn dư lượng tối đa thuốc bảo vệ thực vật và giới hạn dư lượng tối đa thuốc bảo vệ thực vật ngoại lai (gồm hai phần)*.

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 của TCVN 5603:2008 (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003) *Quy phạm thực hành về những nguyên tắc chung đối với vệ sinh thực phẩm*, TCVN 5542:2008 (CAC/RCP 23-1979, Rev. 2-1993) *Quy phạm thực hành vệ sinh đối với thực phẩm đóng hộp axit thấp và axit thấp đã axit hóa 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 9632:2016 (CAC/GL 21-1997, Revised 2013) *Nguyên tắc thiết lập và áp dụng các tiêu chí vi sinh đối với thực phẩm*.⁷⁾

8 Khối lượng và phương pháp đo

8.1 Khối lượng tịnh

Khối lượng của sản phẩm được quy định trong tiêu chuẩn này phù hợp với TCVN 7087:2013 (CODEX STAN 1-1985, with Amendment 2010) *Ghi nhãn thực phẩm bao gói sẵn*.

Khi rau bị đóng băng, theo từng Phụ lục cụ thể, việc công bố khối lượng tịnh của thực phẩm phải không bao gồm phần đóng băng²⁾.

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 7.1 khi số lượng "khuyết tật", như quy định trong 7.1.1, không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL bằng 6,5.

⁷⁾ Đối với các sản phẩm đạt được độ tiết trùng thương mại tuân theo TCVN 5542:2008 (CAC/RCP 23-1979, Rev. 2-1993) thì không cần quy định các tiêu chí vi sinh do các tiêu chí này không đem lại lợi ích cho người tiêu dùng về an toàn thực phẩm và sự thích hợp để sử dụng.

²⁾ Đóng 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.

9 Ghi nhãn

9.1 Các sản phẩm quy định trong tiêu chuẩn này được ghi nhãn theo TCVN 7087:2013 (CODEX STAN 1-1985, with Amendment 2010), ngoài ra cần áp dụng các yêu cầu cụ thể như sau:

9.2 Tên của sản phẩm

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

9.2.2 Các từ "đông lạnh nhanh" cũng có thể được sử dụng bằng thuật ngữ "đông lạnh" để mô tả sản phẩm chế biến phù hợp với 2.2. Loại quá 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

Khi ghi trên nhãn phải ghi từ hoặc cụm từ phụ gần sát với tên sản phẩm, dạng (cắt/mô tả/trình bày), theo quy định trong các Phụ lục tương ứng.

9.2.4.2 Các 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 theo định nghĩa trong các Phụ lục tương ứng, có thể được công bố như một phần của tên gọi hoặc gần sát với tên của sản phẩm.

9.3 Ghi nhãn đối với vật chứa không dùng để bán lẻ

Ngoài tên của sản phẩm, dấu hiệu nhận biết lô hàng, tên và địa chỉ của nhà sản xuất hoặc nhà đóng gói, nhà phân phối hoặc nhà nhập khẩu, cũng như các hướng dẫn bảo quản phải được ghi trên nhãn thì thông tin đối với các vật chứa sản phẩm không để bán lẻ cũng phải ghi trên nhãn hoặc trong các tài liệu kèm theo. Tuy nhiên, việc nhận biết lô hàng, tên và địa chỉ nhà sản xuất hoặc nhà đóng gói, nhà phân phối hoặc nhà nhập khẩu có thể thay bằng dấu hiệu nhận biết, với điều kiện là dấu hiệu đó có thể dễ dàng nhận biết cùng với các tài liệu kèm theo lô hàng.

10 Đóng gói

Bao bì dùng cho rau đông lạnh nhanh tuân theo các quy định có liên quan trong TCVN 9771:2013 (CAC/RCP 8-1976, Rev. 3-2008).

11 Phương pháp phân tích và lấy mẫu

Phương án lấy mẫu

Mức kiểm soát thích hợp được chọn như sau:

Mức kiểm soát I - Lấy mẫu thông thường

Mức kiểm soát II - Tranh chấp, (cỡ mẫu với mục đích làm trọng tài) bắt buộc hoặc cần để đánh giá lô hàng tốt hơn

Kế hoạch lấy mẫu 1

(Mức kiểm soát I, AQL = 6,5)

Khối lượng tịnh bằng hoặc nhỏ hơn 1 kg (2,2 LB)		
Cỡ lô hàng (N)	Cỡ mẫu (n)	Số chấp nhận được (c)
Nhỏ hơn hoặc bằng 4,800	6	1
4,801 đến 24,000	13	2
24,001 đến 48,000	21	3
48,001 đến 84,000	29	4
84,001 đến 144,000	38	5
144,001 đến 240,000	48	6
Lớn hơn 240,000	60	7
Khối lượng tịnh lớn hơn 1 kg (2,2 LB) nhưng không nhiều hơn 4,5 kg (10 LB)		
Cỡ lô hàng (N)	Cỡ mẫu (n)	Số chấp nhận được (c)
Nhỏ hơn hoặc bằng 2,400	6	1
2,401 đến 15,000	13	2
15,001 đến 24,000	21	3
24,001 đến 42,000	29	4
42,001 đến 72,000	38	5
72,001 đến 120,000	48	6
Lớn hơn 120,000	60	7
Khối lượng tịnh lớn hơn 4,5 kg (10LB)		
Cỡ lô hàng (N)	Cỡ mẫu (n)	Số chấp nhận được (c)
Nhỏ hơn hoặc bằng 600	6	1
601 đến 2,000	13	2
2,001 đến 7,200	21	3
7,201 đến 15,000	29	4
15,001 đến 24,000	38	5
24,001 đến 42,000	48	6
Lớn hơn 42,000	60	7

Kế hoạch lấy mẫu 2
(Mức kiểm soát II, AQL = 6,5)

Khối lượng tịnh bằng hoặc nhỏ hơn 1 kg (2,2 LB)		
Cỡ lô hàng (N)	Cỡ mẫu (n)	Số chấp nhận được (c)
Nhỏ hơn hoặc bằng 4,800	13	2
4,801 đến 24,000	21	3
24,001 đến 48,000	29	4
48,001 đến 84,000	38	5
84,001 đến 144,000	48	6
144,001 đến 240,000	60	7
Lớn hơn 240,000	72	8
Khối lượng tịnh lớn hơn 1 kg (2,2 LB) nhưng không nhiều hơn 4,5 kg (10 LB)		
Cỡ lô hàng (N)	Cỡ mẫu (n)	Số chấp nhận được (c)
Nhỏ hơn hoặc bằng 2,400	13	2
2,401 đến 15,000	21	3
15,001 đến 24,000	29	4
24,001 đến 42,000	38	5
42,001 đến 72,000	48	6
72,001 đến 120,000	60	7
Lớn hơn 120,000	72	8
Khối lượng tịnh lớn hơn 4,5 kg (10 LB)		
Cỡ lô hàng (N)	Cỡ mẫu (n)	Số chấp nhận được (c)
Nhỏ hơn hoặc bằng 600	13	2
601 đến 2,000	21	3
2,001 đến 7,200	29	4
7,201 đến 15,000	38	5
15,001 đến 24,000	48	6
24,001 đến 42,000	60	7
Lớn hơn 42,000	72	8

Phụ lục A

(quy định)

Cà rốt

Ngoài các quy định chung áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, đối với cà rốt áp dụng các quy định cụ thể sau đây:

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, phù hợp với đặc tính của loài *Daucus carota* L. có lá, đầu xanh, vỏ và rễ phụ đã được loại bỏ, rửa sạch và có thể hoặc không chần.

A.1.2 Cách trình bày

A.1.2.2 Các 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 của củ cà rốt. 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 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 hình cầu 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, không được ngắn 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 cắt lát theo chiều dọc, trơn hoặc gợn sóng thành bốn miếng hoặc nhiều hơn, có kích thước xấp xỉ bằng nhau. Chiều dài không nhỏ hơn 20 mm và chiều rộng không nhỏ hơn 5 mm và được đo ở độ rộng tối đa.

f) Lát dài hoặc cắt sợi: cà rốt được cắt theo chiều dọc, trơn hoặc gợn sóng, thành sợi. Các sợi không vượt quá 9,5 mm (được đo ở gờ dài nhất của phần cắt).

g) Cắt lát hoặc cắt vòng hoặc vòng tròn: cà rốt cắt tròn hoặc gọt sòng 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 phần có độ dày lớn hơn 10 mm nhưng nhỏ hơn 30 mm hoặc cà rốt nguyên củ được cắt nửa 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 vòng cắt hoặc khối nhỏ.

i) Cắt thành khối nhỏ: cà rốt được cắt thành các hình lập phương có các cạnh không vượt quá 12,5 mm.

j) Cắt thành hình khối đôi: cà rốt cắt thành các phần có hình dạng đồng đều có phần cắt là hình vuông và kích thước dài nhất gấp đôi so với kích thước ngắn nhất – cạnh 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 và không phân cỡ.

b) Nếu phân theo dạng trong 1.2.2 (a), thì phải phù hợp với một trong ba hệ thống định rõ tên kích cỡ.

c) Đường kính đo được tại các điểm cắt ngang lớn nhất của đơn vị phù hợp với bảng dưới đây. Tuy nhiên, khi sử dụng ký hiệu kích cỡ và kích cỡ khác thì phải ghi trên bao gói bán lẻ.

Bảng A.1 – Phân cỡ

Ký hiệu kích cỡ	Đường kính
Quy định đối với carot 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 carot 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 carot 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 3974:2015 (CODEX STAN 150-1985, Revised 2012)

Muối thực phẩm;

b) Các loại đường theo quy định trong TCVN 7968:2008 (CODEX STAN 212-1999, Amd. 1-2001)

Đường;

c) Các loại thảo mộc và gia vị như quy định trong các tiêu chuẩn về gia vị và thảo mộc; thân hoặc nước ép rau và các loại thảo mộc; thành phần trang trí bao gồm một hay nhiều loại rau (ví dụ như rau diếp, hành, miến ót xanh hoặc đỏ, hoặc hỗn hợp của cả hai) lên đến tối đa là 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 chứa các phần cứng và đối với khuyết tật nhìn thấy được thì sai số cho phép là:

- a) không bị méo mó (chỉ liên quan đến cà rốt nguyên và cà rốt hình ngón tay);
- b) không bị bầm dập;
- c) không có tổn thương cơ học (chỉ liên quan đến cà rốt nguyên củ và cà rốt hình ngón tay);
- d) không có ngọn xanh;
- e) không có tạp chất thực vật ngoại lai;
- f) không có vùng không được gọt vỏ.

A.2.2.2 Đặc tính phân tích

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

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) Méo mó (Misshapen)	Phần cho thấy phân nhánh, xoắn hoặc các biến dạng khác làm giảm nghiêm trọng hình dạng của 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 bệnh tật, hư hỏng do côn trùng, không có phần ngọn hoặc vùng bị ảnh hưởng bao gồm một vùng hoặc tổng các vùng đường kính 6 mm, làm giảm giá trị trên bề mặt 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, không có phần ngọn hoặc vùng bị ảnh hưởng bao gồm một vùng hoặc tổng các vùng đường kính 3 mm nhưng nhỏ hơn đường kính 6 mm. – Các loại rối loạn sắc tố làm giảm đáng kể nhưng không phải hình dạng chính 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 hoặc vòng màu xanh ở đầu (dạng nguyên củ và hình ngón tay)
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 tư" và "cắt dài hoặc cắt sợi". – Phần có thể tích nhỏ hơn một phần ba thể tích của sản phẩm chuẩn đối với các dạng khác.
j) Xơ cứng (Woody)	Lõi của cà rốt không mềm, dai, xơ cứng; dễ dàng tách khỏi thịt ngoài

A.2.2.4 Đơn vị mẫu tối thiểu

Đơn vị mẫu tối thiểu đối với dạng, phân cỡ và các khuyết tật quan sát 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 phần
c) Cắt thành hình khối nhỏ, cắt thành hình khối đôi, cắt dài hoặc cắt sợi, cắt lát mỏng hoặc tròn, cắt lát theo chiều dọc, miếng	400 g

A.2.2.5 Khuyết tật và sai số cho phép

Sai số cho phép là 10 % tính theo khối lượng của đơn vị không phù hợp áp dụng cho 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 của cà rốt theo kích cỡ công bố.

Khi sản phẩm được trình bày "dạng rời" thì sai số cho phép là 10 % (khối lượng) đối với các miếng bị dính với nhau đến mức không thể dễ dàng tách ra được trong trạng thái đông băng.

Đối với sai số cho phép dựa trên đơn vị mẫu tối thiểu nêu trong 2.2.4, khuyết tật quan sát được sẽ được chấm điểm phù hợp với Bảng A.1 và A.2.

Bảng A.1 – Dạng nguyên củ, hình ngón tay, cắt đôi và cắt tư

Khuyết tật	Phần trăm theo số lượng	Phần trăm theo khối lượng
a) Méo mó	3	–
b) Bầm dập nhiều và vùng không 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 ngoại lai: không nhiều hơn 2 miếng hoặc 1 g/1000 g	–	–
h) Hóa gỗ	1	–
Tổng tối đa chấp nhận được: 22 % bằng số		

Bảng A.2 – Cắt tròn, cắt lát theo chiều dọc, cắt thành hình khối nhỏ, cắt thành hình khối đôi, cắt lát và cắt miếng

Khuyết tật	Phần trăm theo khối lượng	
	Cắt tròn, cắt lát theo chiều dọc	cắt thành hình khối nhỏ, cắt thành hình khối đôi, cắt lát và cắt miếng
a) Méo mó	6	–
b) Bầm dập nhiều và vùng không gọt vỏ	4	5
c) Bầm dập	10	12
d) Hư hỏng và nứt	4	10
e) Miếng nhỏ	15	20
f) Vàng lá gân xanh	12	–
g) Tạp chất ngoại lai: không nhiều hơn 2 miếng hoặc 1 g/1000 g	–	–
h) Hóa gỗ	1	1
Tổng tối đa cho phép: 20 % khối lượng đối với cắt thành hình khối nhỏ, cắt thành hình khối đôi, cắt lát và cắt miếng và 25 % khối lượng đối với cắt tròn, cắt lát theo chiều dọc		

A.2.3 Phân loại “Khuyết tật”

Bất kỳ đơn vị mẫu tối thiểu nào mà không tuân thủ các yêu cầu về chất lượng như được nêu trong A.2.2.1 và A.2.2.5 được coi là “khuyết tật”.

A.2.4 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được chấp nhận khi số “khuyết tật” xác định 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 mỗi “khuyết tật” nêu trong A.2.3, thì được xử lý riêng cho 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 gọi tên, có thể gọi tên đơn giản cà rốt “nguyên củ” và “hình ngón tay” là “cà rốt”.

A.4.1.3 Về kích cỡ, cà rốt có kích thước “nhỏ” có thể được gọi tên là “bao tử”.

A.4.1.4 Khi gọi tên kích cỡ và kích cỡ khác được sử dụng không bao gồm trong tiêu chuẩn này, cần được chỉ rõ trên bao bì sản phẩm.

Phụ lục B

(quy định)

Ngô nguyên bắp

Ngoài những điều khoản áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, đối với ngô nguyên bắp còn áp dụng các điều khoản 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 và chần đủ để đảm bảo giữ được màu và hương trong chu trình tiếp thị thông thường.

Ngô nguyên bắp có thể có các dạng sau:

- a) Giống ngô siêu ngọt – ngô có hạt (hột) với hàm lượng đường tự nhiên cao hơn và/hoặc cấu trúc giòn hơn (có thể màu vàng, trắng hoặc kết hợp) đặc trưng cho giống. Những giống này có thể có màu sắc hơi tối và một số giống có vỏ hơi dai (vỏ hạt) so với ngô ngọt thông thường.
- b) Giống ngô ngọt – ngô có hạt chứa các loại đường chuyển đổi thành tinh bột qua các giai đoạn chín khác nhau, từ giai đoạn sữa, cream, sau đó là tinh bột.

B.1.2 Cách trình bày

B.1.2.1 Các dạng sản phẩm

- a) Nguyên bắp là bắp ngô còn nguyên vẹn, không sút mè mà một phần nhỏ vỏ có thể vẫn còn.
- b) Nguyên bắp đã cắt tỉa là sản phẩm thu được từ bắp nguyên sau khi đã cắt tỉa hai đầu.
- c) Cắt lõi là phần bắp nguyên được cắt ngang thành các miếng.

B.2 Thành phần chính và các yếu tố 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 7968:2008 (CODEX STAN 212-1999, Amd. 1-2001)
Đường;
- b) Muối (natri clorua) theo quy định trong TCVN 3974:2015 (CODEX STAN 150-1985, Revised 2012)
Muối thực phẩm;
- c) Các loại gia vị, bơ, dầu ăn, nước sốt, 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**

Đối với ngô nguyên bắp đông lạnh nhanh, các khuyết tật nhìn thấy được thì sai số cho phép phải:

- a) Có màu đồng đều từ màu trắng, màu kem, màu vàng đến màu vàng sẫm, ngoại trừ các giống có màu hỗn hợp.
- b) Phát triển đầy đủ và non;
- 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 tỉa xấu (ngoại trừ dạng nguyên bắp);
- f) Không có tạp chất thực vật ngoại lai.

B.2.2.2 Định nghĩa về khuyết tật nhìn thấy

- a) **màu đồng đều từ màu trắng, 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 đổi nhẹ: có một vài khác biệt về màu sắc, chỉ ảnh hưởng nhẹ đến hình thức bên ngoài.
 - (ii) Sự biến đổi mạnh: có sự khác biệt về màu sắc giữa các hạt khác nhau và/hoặc bắp có thể nhận thấy 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:** ngô có 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 nguyên bắp đã cắt tỉa hoặc dài hơn 20 mm đối với dạng cắt miếng và đường kính lớn nhất của đơn vị lớn nhất không vượt quá 15 mm đối với đường kính lớn nhất của đơn vị nhỏ nhất.

(i) Nhỏ: một giới hạn bên ngoài (chiều dài hoặc đường kính) tối đa 5 mm = 1 khuyết tật;

(ii) Lớn: hai giới hạn bên ngoài tối đa 5 mm = 2 khuyết tật;

(iii) Nghiêm trọng: một hoặc hai giới hạn bên ngoài lớn hơn 5 mm = 4 khuyết tật.

c) **Hình thức đẹp:** ngô là các hạt ở vị trí đối xứng trong hàng khác nhau hoặc các hàng mà không bị ảnh hưởng nghiêm trọng do khuyết hạt 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 thiếu hoặc lép = 2 khuyết tật;

(iii) Nghiêm trọng: bằng hoặc lớn hơn 15 % số lượng hạt thiếu hoặc lép = 4 khuyết tật.

d) **"Dạng nguyên bắp"** là 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** là 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** là phần bị ảnh hưởng do cắt hoặc nghiền hạt. Hạt ở phần cuối 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: từ 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 sơ sài** là (i) bắp hoặc lõi cắt ở cuối bắp được giữ lại một phần nhỏ và cũng có nghĩa là (ii) phần đầu bắp hoặc lõi cắt được cắt quá cao để lộ 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: phủ bên ngoài và một trong những phần của bắp, được loại bỏ trong quá trình chế biến.

(ii) Râu ngô: các sợi thô là một trong những phần của bắp. 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 bằng 2 lần đến 6 lần chiều dài của bắp = 1 khuyết tật;
- Nhỏ: lá bao không lớn hơn 2 cm² trong tổng bề mặt = 1 khuyết tật;
- Nghiêm trọng: râu ngô với tổng chiều dài lớn hơn 6 lần so với chiều dài bắp hoặc vỏ lớn hơn 2 cm² diện tích tổng bề mặt = 2 khuyết tật.

B.2.2.3 Đơn vị mẫu tối thiểu¹⁾

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

- | | |
|---|--------|
| a) dạng nguyên bắp và nguyên bắp đã cắt tỉa | 4 bắp |
| b) Ngô cắt khúc | 8 khúc |

B.2.2.4 Các khuyết tật và sai số cho phép

Dựa trên đơn vị mẫu tối thiểu nêu trong B.2.2.4, các điểm khuyết tật nhìn thấy được phù hợp với Bảng 1. Số lượng tối đa của các khuyết tật cho phép trong tổng các điểm đánh giá được chỉ ra cho các loại nhỏ, lớn và nghiêm trọng tương ứng hoặc tổng hỗn hợp các loại nói trên.

¹⁾ "Đơn vị mẫu tối thiểu" là thuật ngữ không nên nhầm lẫn với các đơn vị sản phẩm riêng, ví dụ: nguyên bắp, nguyên bắp đã cắt tỉa 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	Một bắp	1	2	-	-
b) biến đổi màu (bắp) (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	Từng bắp	1	2	4	-
e) Bầm dập hoặc hư hỏng	Từng bắp	1	2	4	-
f) Cát tĩa sơ sài	Từng bắp	1	2	4	-
g) Tạp chất thực vật ngoại lai	Đơn vị mẫu tối thiểu	1	2	-	-
Tổng các điểm được chấp nhận		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 các quy trình chấp nhận cho từng "khuyết tật", được 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 gắn sát với tên sản phẩm chỉ rõ số đơn vị trong một bao gói.

Phụ lục C

(Quy định)

Tỏi tây

Ngoài những điều khoản áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, còn áp dụng các điều khoản cụ thể sau:

C.1 Mô tả sản phẩm

C.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 làm trắng để đảm bảo sự ổn định về màu sắc và hương vị trong chu trình tiếp thị thông thường.

C.1.2 Cách trình bày

C.1.2.1 Các loại sản phẩm

a) Tỏi tây nguyên cây: cây tỏi tây còn gốc và lá già đã cắt bỏ.

b) Tỏi củ: phần của tỏi tây nguyên cây có chiều dài tương ứng với chiều 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 băm nhỏ: tỏi tây nguyên cây được cắt thành miếng, hầu như không giữ được cấu trúc ban đầu, tạo thành "phần" có kích thước nhỏ hơn 15 mm.

C.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.

C.1.2.3 Phân cỡ

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

b) Đường kính tối thiểu của tỏi tây nguyên cây và tỏi củ, đo vuông góc với trục dọc 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.

C.2 Thành phần cơ bản và yếu tố chất lượng

C.2.1 Thành phần

C.2.1.1 Thành phần cơ bản

Tòi tây như mô tả trong C.1.1.

C.2.1.2 Thành phần tùy chọn

a) Muối (natri clorua) theo quy định trong TCVN 3974:2015 (CODEX STAN 150-1985, Revised 2012)

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.

C.2.2 Các yếu tố chất lượng

C.2.2.1 Yêu cầu chung

Tòi tây đông lạnh nhanh có những đặc tính của các giống tương tự và không có các phần cứng; và các khuyết tật nhìn thấy hoặc các khuyết tật khác tùy thuộc vào sai số cho phép:

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

C.2.2.2 Đặc tính phân tích

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

C.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 tấn công.
c) Tạp chất thực vật ngoại lai (extraneous vegetable material)	– Mỗi xentimet vuông vật liệu thực vật vô hại khác với tỏi tây.
d) Rễ (roots)	– Từng phần của rễ gắn với tỏi tây hoặc tách ra
e) Các phần của rễ (parts of roots)	– Các phần của rễ gắn tỏi tây hoặc tách ra
f) Cắt tỉa sơ sài (poorly trimmed)	– Phần màu xanh nhạt và trắng nhỏ hơn một phần ba so với tổng sản phẩm.
	– Cho phép phần "trắng" (C.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).

C.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 miếng
b) Tỏi củ, tỏi tây cắt khúc	500 g
c) Tỏi tây cắt khoanh	300 g
d) Tỏi tây băm nhỏ	300 g

C.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 các thân hoặc các phần lá tách riêng.

C.2.2.6 Khuyết tật và sai số cho phép

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

Đối với sai số cho phép dựa trên đơn vị mẫu tối thiểu nêu trong C.2.2.4, thì khuyết tật nhìn thấy được là điểm phù hợp với bảng đưa ra trong mục này. Số lượng tối đa các khuyết tật cho phép là tổng điểm chấp nhận được đối với các loại khuyết tật tương ứng nhỏ và lớn hoặc tổng kết hợp các loại nói trên.

Bảng C.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 sơ sài		2	
g) Lá rời ra	1		
Tổng điểm chấp nhận được	8	6	10

(Cỡ mẫu 20 miếng)

Bảng C.2 – Tòi tây, tòi tây cắt, tòi tây cắt khoanh và tòi tây băm

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 sơ sài		2	

Cỡ mẫu tối thiểu 500 g (tòi tây và tòi tây cắt)

Cỡ mẫu tối thiểu 300 g (tòi tây cắt khoanh và tòi tây băm)

Tổng điểm chấp nhận	Nhỏ	Lớn	Tổng
a) Tỏi tây và tỏi tây cắt	10	10	12
b) Tỏi tây cắt khoanh và tỏi tây băm	5	6	6

C.2.3 Phân loại "Khuyết tật"

Bất kỳ đơn vị mẫu tối thiểu nào không đáp ứng các yêu cầu về chất lượng được nêu trong C.2.2.1, C.2.2.2 và C.2.2.6 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) cho phương án lấy mẫu thích hợp với AQL 6,5.

Khi áp dụng các quy trình chấp nhận cho từng "khuyết tật", được 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 phải bao gồm cụm từ "Tỏi tây".

C.4.1.2 Lựa chọn kích cỡ

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

- a) được xác nhận về dải đường kính tối đa của tỏi tây tính bằng mm; và/hoặc
- b) phù hợp với các phương pháp lựa chọn kích cỡ thông thường.

Phụ lục D
(quy định)
Ngô nguyên hạt

Ngoài những điều khoản áp dụng cho rau đông lạnh nhanh, còn áp dụng các điều khoản cụ thể sau:

D.1 Mô tả

D.1.1 Định nghĩa sản phẩm

Ngô nguyên 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 tiếp thị thông thường.

Ngô nguyên hạt có thể gồm các loại sau:

a) **giống ngô siêu ngọt:** là hạt (hoặc hạt) ngô có lượng đường tự nhiên cao và/hoặc cấu trúc giòn hơn (có thể có màu vàng, trắng hoặc kết hợp) đặc trưng cho giống. Những giống này có thể có màu sắc hơi tối và một số giống có vỏ dai (vỏ hạt) so với ngô ngọt thông thường.

b) **Giống ngô ngọt:** là hạt ngô ngọt có các loại đường chuyển đổi thành tinh bột qua các giai đoạn chín khác nhau, giai đoạn sữa, cream, sau đó là bột.

D.1.2 Cách trình bày

D.1.2.1 Màu

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

D.2 Thành phần chính và chỉ tiêu chất lượng

D.2.1 Thành phần

D.2.1.1 Các thành phần cơ bản

Ngô như đã được nêu trong D.1.

D.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.

D.2.2 Các yếu tố chất lượng

D.2.2.1 Yêu cầu chung

Ngô nguyên 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 việc bổ sung thành phần tùy chọn bất kỳ;
- d) phát triển đầy đủ và non;
- e) không có phần vỏ long ra;

và đối với các khuyết tật nhìn thấy được thì sai số cho phép là:

- 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) không có tạp chất thực vật ngoại lai vô hại; và
- j) không có các hạt bị long ra.

D.2.2.2 Định nghĩa các khuyết tật nhìn thấy

a) **Hư hỏng hoặc bầm dập** - là hạt bất kỳ bị ảnh hưởng do côn trùng tấn công hoặc bị hư hỏng do mất màu, chấn thương bệnh lý, tổn thương cơ học, hoặc bằng bất kỳ phương tiện khác ảnh hưởng đến hình thức bên ngoài hoặc chất lượng sản phẩm. Loại khuyết tật này có thể được phân loại thêm là "nhỏ", "lớn" hay "nghiêm trọng" tùy thuộc vào mức độ mà bề mặt bị ảnh hưởng.

- i) nhỏ: là hư hỏng hoặc bầm dập ảnh hưởng đến hạt chỉ ở mức độ nhẹ.
- ii) lớn: là hư hỏng hoặc bầm dập có thể quan sát được và ảnh hưởng nhiều đến hạt.

b) **Nghiêm trọng**: là hư hỏng hoặc bầm dập có thể quan sát được và bản chất tự nhiên thường bị mất đi trong quá trình chế biến thông thường.

c) **Lõi**: là dạng cellulose rất chắc có các hạt ngô gắn vào và các hạt được tách ra khi chế biến.

d) **Lá bao**: là màng bao phủ bên ngoài và là một phần cấu thành của bắp được loại bỏ trong quá trình chế biến.

e) **râu ngô** - là 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.

f) **Tạp chất thực vật ngoại lai vô hại** - là tạp chất thực vật khác với lõi ngô, lá bao, hoặc râu ngô và 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 là "nhỏ", "lớn" hay "nghiêm trọng", tùy thuộc vào số lượng, mức độ nghiêm trọng của vật liệu.

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 bị loại bỏ trong quá trình chế biến thông thường.

g) **Hạt bị long ra**: là hạt ngô đã được cắt hoặc lấy khỏi bắp mà các phần của lõi ngô hoặc mô cứng vẫn còn. Các khuyết tật này có thể được phân loại là "nhỏ" hoặc "lớn" tùy thuộc vào số lượng lõi ngô.

i) **Nhỏ**: lượng nhỏ lõi ngô hoặc mô cứng còn lại ở chân hạt.

ii) **Lớn**: lượng đáng kể lõi ngô có thể quan sát được. (Nếu có nhiều lõi ngô dính chặt, thì áp dụng sai số cho phép nêu trong Bảng 1).

D.2.2.3 Đơn vị mẫu tối thiểu

Đơn vị mẫu tối thiểu là 250 g.

D.2.2.4 Các khuyết tật và sai số cho phép

Đối với sai số cho phép dựa trên đơn vị mẫu tối thiểu nêu trong D.2.2.3, thì khuyết tật nhìn thấy được nêu trong Bảng D.1. Phần trăm tối đa các khuyết tật cho phép trong tổng tỷ lệ phần trăm cho phép được đưa ra các loại tương ứng "nhỏ", "lớn", "nghiêm trọng" và "hạt bị long ra" hoặc tổng kết các loại nói trên.

a) Những miếng lõi ngô: sai số cho phép tối đa 0,6 cm³

- b) Lá bao: sai số cho phép tối đa 4,4 cm²
- c) Râu ngô: sai số cho phép tối đa 160 cm
- d) Hạt không đều, hạt nát hoặc bị vỡ (60 miếng)

Bảng D.1

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

D.2.3 Định nghĩa "khuyết tật"

Bất kỳ đơn vị mẫu tối thiểu nào mà 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) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL bằng 6,5.

Khi áp dụng các quy trình chấp nhận cho từng "khuyết tật", được 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.4.1.1 Tên của sản phẩm

Tên của sản phẩm bao gồm "ngô".

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 dùng, như "ngọt" hay "hạt".
 - b) từ chỉ màu sắc như "vàng" hoặc "trắng".
-