

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 12429-1:2018

Xuất bản lần 1

THỊT MÁT - PHẦN 1: THỊT LỢN

Chilled meat - Part 1: Porcine (pork) meat

HÀ NỘI - 2018

Lời nói đầu

TCVN 12429-1:2018 do Cục Quản lý Chất lượng Nông lâm sản và thủy sản biên soạn, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Thịt mát –

Phần 1: Thịt lợn

Chilled meat –

Part 1: Porcine (pork) meat

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho thịt lợn mát được dùng làm thực phẩm.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 3699:1990 *Thuỷ sản – Phương pháp thử định tính hydro sulphua và amoniac*

TCVN 4835:2002 (ISO 2917:1999) *Thịt và sản phẩm thịt – Đo độ pH – Phương pháp chuẩn*

TCVN 5733:1993 *Thịt – Phương pháp phát hiện ký sinh trùng*

TCVN 7135:2002 (ISO 6391:1997) *Thịt và sản phẩm thịt – Định lượng E. coli – Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 44 °C sử dụng màng lọc*

TCVN 7928:2008 *Thực phẩm – Xác định tổng số vi sinh vật hiếu khí bằng phương pháp gel pectin*

TCVN 8126:2009 *Thực phẩm – Xác định chì, cadimi, kẽm, đồng và sắt – Phương pháp đo phổ hấp thụ nguyên tử sau khi đã phân hủy bằng vi sóng*

TCVN 9581:2013 *Thịt và sản phẩm thịt – Phương pháp phát hiện ấu trùng giun xoắn (Trichinella) trong thịt lợn*

TCVN 10780-1:2017 (ISO 6579-1:2017) *Vi sinh vật trong chuỗi thực phẩm – Phương pháp phát hiện, định lượng và xác định typ huyết thanh của Salmonella – Phần 1: Phương pháp phát hiện Salmonella spp.*

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau đây:

3.1

Thịt lợn mát (chilled pork)

Thân thịt lợn ngay sau khi giết mổ ở dạng nguyên con hoặc xẻ đôi trái qua quá trình làm mát bảo đảm tâm thịt ở phần thịt dày nhất đạt nhiệt độ từ 0 °C đến 4 °C trong thời gian không quá 24 h sau giết mổ. Các dạng sản phẩm, như cắt miếng hoặc xay được pha lọc thân thịt đã qua quá trình làm mát. Thịt lợn mát phải được vận chuyển và bảo quản ở nhiệt độ từ 0 °C đến 4 °C.

3.2

Làm mát (chilling)

Quá trình hạ nhiệt độ thân thịt xuống 0 °C đến 4 °C.

3.3

Pha lọc (Dressing)

Sự phân chia thân thịt thành những phần ăn được và những phần không ăn được.

3.4

Thân thịt (Carcass)

Toàn bộ cơ thể của động vật sau khi cắt tiết, cạo lông (hoặc đánh lông), tách bỏ phủ tạng, cắt bỏ hoặc không cắt bỏ các chi, đầu, đuôi. Thân thịt có thể để nguyên hoặc xẻ đôi dọc theo xương sống.

4 Các yêu cầu

4.1 Yêu cầu chung

Lợn đưa vào giết mổ và cơ sở sản xuất thịt mát phải đáp ứng các quy định hiện hành về kiểm soát giết mổ, đảm bảo điều kiện vệ sinh thú y và an toàn thực phẩm.

4.2 Trước khi giết mổ

4.2.1 Vận chuyển lợn sống

Lợn không được vận chuyển liên tục quá 8 h, trong trường hợp sử dụng các phương tiện vận chuyển chuyên dụng đáp ứng các qui định hiện hành thì thời gian vận chuyển liên tục có thể kéo dài tới 12 h.

Lợn không được vận chuyển quá 72 h kể từ khi lên phương tiện vận chuyển đến địa điểm giết mổ.

4.2.2 Chờ giết mổ

Lợn không được ăn ít nhất 12 h trước giết mổ.

Lợn phải được nghỉ ngơi ít nhất 2 h, đảm bảo nguồn nước uống sạch trước khi giết mổ.

4.3 Giết mổ

Lợn sống đưa vào khu vực giết mổ được làm ngất, lấy huyết, làm sạch lông và tách nội tạng.

4.4 Quá trình làm mát, pha lọc và đóng gói

4.4.1 Làm mát

Quá trình làm mát phải được thực hiện ngay sau khi kết thúc quá trình giết mổ.

Thân thịt được đưa đi làm mát sao cho tâm của phần thịt dày nhất đạt nhiệt độ từ 0 °C đến 4 °C trong thời gian không quá 24 h.

4.4.2 Pha lọc và đóng gói

Trong quá trình pha lọc và đóng gói, nhiệt độ sản phẩm thịt luôn được duy trì ở mức thấp hơn 7 °C.

Nhiệt độ phòng pha lọc và đóng gói luôn được duy trì dưới 12 °C.

4.5 Chỉ tiêu về chất lượng

4.5.1 Chỉ tiêu cảm quan, được quy định trong Bảng 1.

Bảng 1 - Các chỉ tiêu cảm quan

Chỉ tiêu	Yêu cầu
1. Thịt sống - Bề mặt - Mùi - Màu mỡ - Màu thịt nạc	Bề mặt thịt khô, sạch, không dính lông và tạp chất lạ. Mùi tự nhiên của thịt, không có mùi ôi, mùi chua. Mỡ có màu trắng sữa hoặc trắng hồng. Thịt nạc có màu đặc trưng của thịt lợn từ hồng đến đỏ nhạt hoặc đỏ.
2. Thịt luộc - Mùi - Màu mỡ - Màu thịt nạc - Mùi vị	Đặc trưng bởi mùi mỡ, mùi thịt, cảm giác béo. Màu mỡ trắng đục. Thịt nạc có màu trắng ngà. Mùi vị đặc trưng của thịt luộc, không có mùi vị ôi, mùi vị chua. Vị ngọt đặc trưng.
3. Nước luộc thịt - Độ trong - Mùi vị - Kích thước váng mỡ	Nước luộc trong. Đặc trưng bởi mùi thịt và vị thịt, không có mùi ôi, mùi chua, mùi tanh. Kích thước váng mỡ trung bình.

4.5.2 Chỉ tiêu lý-hoá của thịt lợn mát

Chỉ tiêu lý-hoá của thịt lợn mát được quy định trong Bảng 2.

Bảng 2 – Các chỉ tiêu lý-hoá

Tên chỉ tiêu	Yêu cầu
1. pH	5,5 đến 6,2
2. Phản ứng định tính hydro sulfua (H ₂ S)	Âm tính

4.6 Chỉ tiêu về an toàn thực phẩm**4.6.1 Hàm lượng kim loại nặng**

Giới hạn tối đa kim loại nặng đối với thịt lợn mát được quy định trong Bảng 3.

Bảng 3 – Giới hạn tối đa về kim loại nặng

Tên chỉ tiêu	Mức tối đa
1. Cadimi (Cd), mg/kg	0,05
2. Chì (Pb), mg/kg	0,1

4.6.2 Dư lượng thuốc thú y, phù hợp với quy định hiện hành.

4.6.3 Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật, phù hợp với quy định hiện hành.

4.6.4 Chỉ tiêu vi sinh vật

Giới hạn cho phép đối với vi sinh vật trong thịt lợn mát được quy định trong Bảng 4.

Bảng 4 – Giới hạn cho phép đối với vi sinh vật

Chỉ tiêu	Kế hoạch lấy mẫu		Giới hạn cho phép	
	n	c	m	M
1. Tổng vi sinh vật hiếu khí, cfu/g	5	2	5 x 10 ⁵	5 x 10 ⁶
2. <i>E. coli</i> , cfu/g	5	2	5 x 10 ²	5 x 10 ³
3. <i>Salmonella</i> /25 g	5	0	Không được phép có	

Trong đó:

n là số mẫu cần lấy từ lô hàng để kiểm nghiệm.

c là số mẫu tối đa cho phép trong n mẫu có kết quả kiểm nghiệm nằm giữa m và M.

m là giới hạn dưới.

M là giới hạn trên.

Nếu trong n mẫu kiểm nghiệm chỉ 01 mẫu cho kết quả vượt quá giá trị M là không đạt.

4.6.5 Các chỉ tiêu ký sinh trùng

Các chỉ tiêu về ký sinh trùng trong thịt lợn mát được quy định trong Bảng 5.

Bảng 5 – Các chỉ tiêu ký sinh trùng

Tên chỉ tiêu	Yêu cầu
1. Gạo lợn (<i>Cysticercus cellulosae</i>)	Không được phép có
2. Giun xoắn (<i>Trichinella spiralis</i>)	

5 Phương pháp thử

- 5.1 Xác định pH, theo TCVN 4835:2002 (ISO 2917:1999).
- 5.2 Thử định tính hydro sulfua (H₂S), theo TCVN 3699:1990.
- 5.3 Xác định hàm lượng cadimi, theo TCVN 8126:2009.
- 5.4 Xác định hàm lượng chì, theo TCVN 8126:2009.
- 5.5 Xác định tổng số vi sinh vật hiếu khí, theo TCVN 7928:2008.
- 5.6 Xác định *E. coli*, theo TCVN 7135:2002 (ISO 6391:1997).
- 5.7 Xác định *Salmonella*, theo TCVN 10780-1:2017 (ISO 6579-1:2017).
- 5.8 Phát hiện gạo lợn, theo TCVN 5733:1993.
- 5.9 Phát hiện giun xoắn, theo TCVN 9581:2013.

6 Ghi nhãn

Việc ghi nhãn sản phẩm thịt lợn mát phải được thực hiện theo các quy định hiện hành.

7 Bao gói, vận chuyển, bảo quản và thời hạn sử dụng

7.1 Bao gói

Bao bì, dụng cụ chứa đựng được làm bằng vật liệu đáp ứng các qui định hiện hành về đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.

7.2 Vận chuyển

Thịt lợn mát được vận chuyển bằng các phương tiện chuyên dùng, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm và không ảnh hưởng đến chất lượng thịt.

Trong suốt quá trình vận chuyển, thịt lợn mát luôn được duy trì nhiệt độ sao cho tâm sản phẩm trong khoảng 0 °C đến 4 °C.

7.3 Bảo quản

Thịt sau khi làm mát, pha lọc, đóng gói phải luôn được bảo quản ở nhiệt độ từ 0 °C đến 4 °C.

7.4 Thời hạn sử dụng

a) Thân thịt sau khi làm mát có hạn sử dụng không quá 7 ngày.

b) Các sản phẩm thịt lợn mát ở dạng thịt cắt, thịt xay: tùy theo hình thức bao gói, vật liệu và công nghệ bao gói, cơ sở sản xuất tự công bố thời hạn sử dụng sản phẩm thịt lợn mát của cơ sở mình. Cơ sở phải cung cấp đầy đủ hồ sơ, bằng chứng khoa học hoặc kết quả thực nghiệm chứng minh về thời hạn sử dụng của sản phẩm cho các bên liên quan khi có yêu cầu.

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] TCVN 1-2:2008, *Xây dựng tiêu chuẩn - Phần 2: Quy định về trình bày và thể hiện nội dung tiêu chuẩn quốc gia.*
- [2] TCVN 8209:2009, *Quy phạm thực hành vệ sinh đối với thịt (Code of hygienic practice for meat).*
- [3] QCVN 8-2:2011/BYT, *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm.*
- [4] QCVN 8-3:2012/BYT, *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với ô nhiễm vi sinh vật trong thực phẩm.*
- [5] QCVN 01-150:2017/BNNPTNT, *Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia Yêu cầu vệ sinh thú y đối với cơ sở giết mổ động vật tập trung.*
- [6] ECE/TRADE/369, *UNECE Standard: Porcine Meat - Carcasses and Cuts.*
- [7] Regulation (EC) No 853/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004, *laying down specific hygiene rules for food of animal origin.*
- [8] Council Regulation (EC) No 1/2005 of 22 December 2004, *on the protection of animals during transport and related operations and amending Directives 64/432/EEC and 93/119/EC and Regulation (EC) No 1255/97.*
-