

TCVN 7049 : 2002

**THỊT CHẾ BIẾN CÓ XỬ LÝ NHIỆT –
QUI ĐỊNH KỸ THUẬT**

Heat treated processed meat – Specification

HÀ NỘI – 2002

Lời nói đầu

TCVN 7049 : 2002 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC/F8 Thịt và sản phẩm thịt biên soạn, trên cơ sở dự thảo đề nghị của Cục Quản lý chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm – Bộ Y tế, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng xét duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành.

Thịt chế biến có xử lý nhiệt – Quy định kỹ thuật

Heat - treated processed meat – Specification

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các sản phẩm thịt gia súc, gia cầm và thịt chim, thú nuôi đã chế biến có xử lý nhiệt được dùng trực tiếp làm thực phẩm.

Tiêu chuẩn này không áp dụng đối với thịt hộp.

2 Tiêu chuẩn viện dẫn

Quyết định số 3742/2001/QĐ-BYT: "Quy định danh mục các chất phụ gia được phép sử dụng trong thực phẩm".

Quyết định số 178/1999/QĐ - TTg: "Quy chế ghi nhãn hàng hoá lưu thông trong nước và hàng hoá xuất khẩu, nhập khẩu".

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

TCVN 4834 :1989 (ST SEV 3016 : 1981) Thịt. Phương pháp và nguyên tắc đánh giá vệ sinh thú y.

TCVN 4882 : 2001 (ISO 4831 : 1993) Vi sinh vật học. Hướng dẫn chung về định lượng *Coliform*. Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất.

TCVN 4991 : 1989 (ISO 7937 : 1985) Vi sinh vật học. Hướng dẫn chung đếm *Clostridium perfringens*. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc.

TCVN 4992 : 1989 (ISO 7932 : 1987) Vi sinh vật học. Hướng dẫn chung đếm *Bacillus cereus*. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 30°C.

TCVN 5151 : 1990 Thịt và sản phẩm của thịt. Phương pháp xác định hàm lượng chì.

TCVN 5152 : 1990 Thịt và sản phẩm của thịt. Phương pháp xác định hàm lượng thuỷ ngân

TCVN 7049 : 2002

TCVN 5153 : 1990 (ISO 6888 : 1993) Thịt và sản phẩm của thịt. Phương pháp phát hiện *Salmonella*.

TCVN 5155 : 1990 Thịt và sản phẩm của thịt. Phương pháp phát hiện và đếm số *Escherichia coli*.

TCVN 5156 : 1990 Thịt và sản phẩm của thịt. Phương pháp phát hiện và đếm số *Staphylococcus aureus*.

TCVN 5667 : 1992 Thịt và sản phẩm thịt. Phương pháp xác định tổng số vi khuẩn hiếu khí.

TCVN 7046 : 2002 Thịt tươi - Quy định kỹ thuật.

TCVN 7047 : 2002 Thịt lạnh đông - Quy định kỹ thuật.

ISO 3091 : 1975 Meat and meat products – Determination of nitrite content (Reference method) [Thịt và sản phẩm thịt – Xác định hàm lượng nitrit (phương pháp chuẩn)]

ISO 13493:1998 Meat and meat products – Detection of chloramphenicol content – Method using liquid chromatography (thịt và sản phẩm thịt – Phát hiện hàm lượng cloramphenicol – Phương pháp sử dụng sắc ký lỏng).

AOAC 945.58 Cadmium in food - Dithizone method (Cadimi trong thực phẩm – Phương pháp dithizon)

AOAC 956.10 Diethylstilbestrol in feeds - Spectrophotometric method (Diethylstilbestrol trong thức ăn gia súc – Phương pháp quang phổ)

AOAC 995.09 Chlortetracycline, Oxytetracycline, and tetracycline in Edible Animal Tissues – Liquid chromatographic method (Clotetraxyclin, oxytetraxyclin, và tetraxyclin trong thức ăn gia súc – Phương pháp sắc ký lỏng).

AOAC 977.26 *Clostridium botulinum* and its toxin in foods – Microbiological method (*Clostridium botulinum* và độc tố của chúng trong thực phẩm – Phương pháp vi sinh vật học).

3 Định nghĩa

3.1 Sản phẩm thịt chế biến có xử lý nhiệt (heat - treated processed meat): Sản phẩm chế biến từ thịt gia súc, gia cầm và thịt chim, thú nuôi mà quy trình công nghệ có qua công đoạn xử lý nhiệt sao cho nhiệt độ tâm sản phẩm trên 70 °C và không nhất thiết phải gia nhiệt trước khi ăn.

4 Yêu cầu kỹ thuật

4.1 Nguyên liệu

- Thịt tươi, theo TCVN 7046 : 2002 và/hoặc
- Thịt lạnh đông, theo TCVN 7047 : 2002.

4.2 Yêu cầu về cảm quan

Yêu cầu về cảm quan của thịt chế biến có xử lý nhiệt được quy định trong bảng 1.

Bảng 1 – Yêu cầu về cảm quan đối với thịt chế biến có xử lý nhiệt

Tên chỉ tiêu	Yêu cầu
1. Màu sắc	Đặc trưng của sản phẩm
2. Mùi vị	Đặc trưng của sản phẩm. không có mùi, vị lạ
3. Trạng thái	Đặc trưng của sản phẩm

4.3 Các chỉ tiêu lý hoá

Các chỉ tiêu lý hoá của thịt chế biến có xử lý nhiệt được quy định trong bảng 2.

Bảng 2 – Các chỉ tiêu lý hoá của thịt chế biến có xử lý nhiệt

Tên chỉ tiêu	Yêu cầu
1. Phản ứng Kreiss	âm tính
2. Phản ứng định tính dihydro sulphua (H ₂ S)	
3. Hàm lượng amoniac, mg/100 g, không lớn hơn	40,0
4. Hàm lượng nitrit, mg/100 g, không lớn hơn	167
5. Chỉ số peroxyt, số mililit natri thia sulphua (Na ₂ S ₂ O ₃) 0,002 N dùng để trung hoà hết lượng peroxyt trong 1 kg, không lớn hơn	5

4.4 Dư lượng kim loại nặng

Dư lượng kim loại nặng của thịt chế biến có xử lý nhiệt được quy định trong bảng 3.

Bảng 3 – Dư lượng kim loại nặng của thịt chế biến có xử lý nhiệt

Tên chỉ tiêu	Giới hạn tối đa (mg/kg)
1. Chì (Pb)	0,5
2. Cadimi (Cd)	0,05
3. Thuỷ ngân (Hg)	0,03

4.5 Các chỉ tiêu vi sinh vật

Các chỉ tiêu vi sinh vật của thịt chế biến có xử lý nhiệt được quy định trong bảng 4.

Bảng 4 – Các chỉ tiêu vi sinh vật của thịt chế biến có xử lý nhiệt

Tên chỉ tiêu	Giới hạn tối đa
1. Tổng số vi sinh vật hiếu khí, số khuẩn lạc trong 1 g sản phẩm	$3 \cdot 10^5$
2. <i>E.coli</i> , số vi khuẩn trong 1 g sản phẩm	3
3. <i>Coliforms</i> , số vi khuẩn trong 1 g sản phẩm	50
4. <i>Salmonella</i> , số vi khuẩn trong 25 g sản phẩm	0
5. <i>B. cereus</i> , số vi khuẩn trong 1 g sản phẩm	10
6. <i>Staphylococcus aureus</i> , số vi khuẩn trong 1 g sản phẩm	10
7. <i>Clostridium botulinum</i> , số vi khuẩn trong 1 gam sản phẩm	0
8. <i>Clostridium perfringens</i> , số vi khuẩn trong 1 g sản phẩm	0

4.6 Dư lượng thuốc thú y

Dư lượng thuốc thú y của thịt chế biến có xử lý nhiệt được quy định trong bảng 5.

Bảng 5 – Dư lượng thuốc thú y của thịt chế biến có xử lý nhiệt

Tên chỉ tiêu	Giới hạn tối đa (mg/kg)
1. Họ tetracyclin	0,1
2. Họ cloramphenicol	Không phát hiện

4.7 Độc tố nấm mốc

Hàm lượng aflatoxin B₁ của thịt chế biến có xử lý nhiệt không lớn hơn 0,005 mg/kg.

4.8 Dư lượng hoocmon

Dư lượng hoocmon của thịt chế biến có xử lý nhiệt được quy định trong bảng 6.

Bảng 6 – Dư lượng hoocmon của thịt chế biến có xử lý nhiệt

Tên chỉ tiêu	Giới hạn tối đa (mg/kg)
1. Diethyl stylbestrol	0,0
2. Testosterol	0,015
3. Estadiol	0,0005

4.9 Phụ gia thực phẩm

Phụ gia thực phẩm: Theo "Qui định danh mục các chất phụ gia được phép sử dụng trong thực phẩm" ban hành kèm theo Quyết định số 3742/2001/QĐ-BYT.

5 Phương pháp thử

- 5.1 Thử định tính dihydro sulphua (H_2S) theo TCVN 3699 : 1990.
- 5.2 Xác định hàm lượng nitrit theo ISO 3091:1975
- 5.3 Xác định hàm lượng amoniac (NH_3) theo TCVN 4834:1989 (ST SEV 3016 : 1981).
- 5.4 Xác định *Coliforms* theo TCVN 4882 : 2001 (ISO 4831 : 1993).
- 5.5 Xác định *Clostridium perfringens* theo TCVN 4991 : 1989 (ISO 7937 : 1985).
- 5.6 Xác định *Bacillus cereus* theo TCVN 4992 : 1989.
- 5.7 Xác định *Salmonella* theo TCVN 5153 : 1990 (ISO 6888 : 1993).
- 5.8 Xác định *E.coli* theo TCVN 5155 : 1990.
- 5.9 Xác định *S.aureus* theo TCVN 5156 : 1990.
- 5.10 Xác định *Clostridium botulinum* theo AOAC 977.26.
- 5.11 Xác định tổng số vi sinh vật hiếu khí theo TCVN 5667 : 1992.
- 5.12 Xác định Cloramphenicol theo ISO 13493 : 1998.
- 5.13 Xác định họ tetracyclin theo AOAC 995.09.
- 5.14 Xác định hoocmon (diethylstylbestrol) theo AOAC 956.10.

TCVN 7049 : 2002

5.15 Xác định hàm lượng chì theo TCVN 5151 : 1990.

5.16 Xác định hàm lượng cadimi theo AOAC 945.58.

5.17 Xác định hàm lượng thủy ngân theo TCVN 5152 : 1990.

6 Ghi nhận, bao gói, vận chuyển và bảo quản

6.1 Ghi nhận

Theo " Qui chế ghi nhãn hàng hoá lưu thông trong nước và hàng hoá xuất khẩu, nhập khẩu" ban hành kèm theo Quyết định số 178/1999/QĐ - TTg.

6.2 Bao gói

Sản phẩm thịt chế biến có xử lý nhiệt được đựng trong bao bì chuyên dùng cho thực phẩm, không ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm.

6.3 Vận chuyển

Phương tiện vận chuyển sản phẩm phải khô, sạch, không vận chuyển chung với các sản phẩm khác.

6.4 Bảo quản

Sản phẩm được bảo quản ở nơi khô, sạch, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm. Thời hạn sử dụng theo công bố của nhà sản xuất.

Tài liệu tham khảo

- [1] Quyết định số 867/1998/QĐ-BYT về "Danh mục tiêu chuẩn vệ sinh đối với lương thực, thực phẩm".