

## Lời nói đầu

TCVN 8679:2011 được chuyển đổi từ 58 TCN 8:1974 thành Tiêu chuẩn Quốc gia theo quy định tại khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và điểm a khoản 1 Điều 6 Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;

TCVN 8679:2011 do Cục Chế biến, Thương mại nông lâm thuỷ sản và Nghề muối 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.

# Mắm tôm

## Shrimp paste

### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho mắm tôm (mắm ruốc) được chế biến từ moi (ruốc) biển và muối, qua quá trình ủ lên men tạo mùi vị và màu sắc đặc trưng, 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 các 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 3700:1990 *Thủy sản – Phương pháp xác định hàm lượng nước*.

TCVN 3701:2009 *Thủy sản và sản phẩm thủy sản – Xác định hàm lượng natri clorua*.

TCVN 3705:1990 *Thủy sản – Phương pháp xác định hàm lượng nitơ tổng số và protein thô*.

TCVN 3706:1990 *Thủy sản – Phương pháp xác định hàm lượng nitơ amoniac*.

TCVN 3708:1990 *Thủy sản – Phương pháp xác định hàm lượng nitơ axit amin*.

TCVN 3974:2007 (CODEX STAN 150-1985, Rev.1-1997, Amd.2-2001) *Muối thực phẩm*.

TCVN 4830-1:2005 (ISO 6888-1:1999, With Amd. 1:2003) *Vệ sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi – Phương pháp định lượng Staphylococci có phản ứng dương tính coagulase (Staphylococcus aureus và các loài khác) trên đĩa thạch – Phần 1: Kỹ thuật sử dụng môi trường thạch Baird – Parker*.

TCVN 4884:2005 (ISO 4833:2003) *Vệ sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi – Phương pháp định lượng vệ sinh vật trên đĩa thạch – Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 30 độ C*.

TCVN 4991:2005 (ISO 7937:2004). *Ví sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi – Phương pháp định lượng Clostridium perfringens trên đĩa thạch – Kỹ thuật đếm khuẩn lạc.*

TCVN 5276:1990 *Thủy sản – Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu.*

TCVN 5277:1990 *Thủy sản – Phương pháp thử cảm quan.*

TCVN 7087:2008 (CODEX STAN 1-2005) *Ghi nhãn thực phẩm bao gói sẵn.*

TCVN 7924-3:2008 (ISO/TS 16649-3:2005) *Ví sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi – Phương pháp định lượng Escherichia coli dương tính b-glucuronidaza – Phần 3: Kỹ thuật tinh số có xác suất lớn nhất sử dụng 5-bromo-4-clo-3-indolyl b-D-glucuronid.*

### 3 Thuật ngữ và định nghĩa

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

#### 3.1

##### Mắm tôm đặc

Mắm tôm được chế biến bằng cách trộn moi với muối, đem ép tách bớt nước, phơi và ủ đến chín, có màu sắc và mùi vị đặc trưng.

#### 3.2

##### Mắm tôm sệt

Mắm tôm được chế biến bằng cách trộn moi với muối, xay, phơi trong thời gian ngắn và ủ đến chín, có màu sắc và mùi vị đặc trưng. Sản phẩm không qua quá trình ép tách nước.

#### 3.3

##### Mắm tôm chà

Mắm tôm được chế biến bằng cách trộn moi với muối, xay nhuyễn, lọc ép để loại bỏ bớt xác vỏ moi, phần còn lại được phơi và ủ đến chín, có màu sắc và mùi vị đặc trưng. Sản phẩm có dạng kem sệt.

### 4 Các yêu cầu

#### 4.1 Yêu cầu đối với nguyên liệu

##### 4.1.1 Moi (ruốc)

Moi (ruốc) nguyên liệu phải còn tươi, không lẫn tạp chất nhìn thấy được bằng mắt thường như rác, các loại thủy sản khác ngoài moi, cát sạn...

#### 4.1.2 Muối

Muối dùng để chế biến mắm tôm phải đạt yêu cầu của TCVN 3974:2007 (CODEX STAN 150-1985, Rev.1-1997, Amd.2-2001).

#### 4.2 Yêu cầu đối với sản phẩm

##### 4.2.1 Chỉ tiêu cảm quan

Các chỉ tiêu cảm quan của mắm tôm được quy định trong Bảng 1.

Bảng 1 – Yêu cầu cảm quan đối với mắm tôm

Tên chỉ tiêu	Yêu cầu		
	Mắm tôm đặc	Mắm tôm sệt	Mắm tôm chà
1. Màu sắc	Màu nâu đỏ đến nâu sẫm	Màu hồng đến tím sim	Màu hồng tươi đến nâu đỏ
2. Mùi	Mùi tự nhiên, đặc trưng của mắm tôm chín, không tanh, không có mùi lạ		
3. Vị	Vị đặc trưng của sản phẩm mắm tôm chín (mặn, ngọt dịu có hậu, không đắng, chát), không có vị lạ		
4. Trạng thái	Nhuyễn, có thể đóng bánh, cắt lát	Sánh, sệt	Nhuyễn mịn, đồng nhất, dạng kem sệt

##### 4.2.2 Chỉ tiêu lý - hóa

Các chỉ tiêu lý - hóa của mắm tôm được quy định trong Bảng 2.

Bảng 2 – Yêu cầu lý - hóa đối với mắm tôm

Tên chỉ tiêu	Mắm tôm đặc	Mắm tôm sệt	Mắm tôm chà
1. Hàm lượng nitơ tổng số, g/kg sản phẩm, không nhỏ hơn	26	20	30
2. Hàm lượng nitơ amoniac, g/kg sản phẩm, không lớn hơn	6,5	7,0	6,0
3. Tỷ lệ giữa hàm lượng nitơ axit amin và hàm lượng nitơ tổng số của sản phẩm, %, không nhỏ hơn	12	12	15

Tên chỉ tiêu	Mắm tôm đặc	Mắm tôm sệt	Mắm tôm chà
4. Hàm lượng natri clorua, % khối lượng sản phẩm, không lớn hơn	25	20	20
5. Hàm lượng nước, % khối lượng sản phẩm, không lớn hơn	50	70	55
6. Hàm lượng cát sạn, % khối lượng sản phẩm, không lớn hơn	1,5	1,0	0,5

#### 4.2.3 Chỉ tiêu vi sinh

Chỉ tiêu vi sinh của mắm tôm được quy định trong Bảng 3.

Bảng 3 – Yêu cầu vi sinh đối với mắm tôm

Tên chỉ tiêu	Mức tối đa
1. Tổng số vi khuẩn hiếu khí, CFU/g sản phẩm	$2 \times 10^4$
2. <i>E. coli</i> , MPN/g sản phẩm	3
3. <i>Clostridium perfringens</i> , CFU/g sản phẩm	10
4. <i>Staphylococcus aureus</i> , CFU/g sản phẩm	10

#### 4.2.4 Phụ gia thực phẩm

Chỉ dùng các loại phụ gia thực phẩm trong danh mục được phép sử dụng, với các mức theo quy định hiện hành.

### 5 Phương pháp thử

5.1 Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử, theo TCVN 5276:1990.

5.2 Xác định các chỉ tiêu cảm quan, theo TCVN 5277:1990.

5.3 Xác định hàm lượng nitơ tổng số, theo TCVN 3705:1990.

- 5.4 Xác định hàm lượng nitơ amoniac, theo TCVN 3706:1990.
- 5.5 Xác định hàm lượng nitơ axit amin, theo TCVN 3708:1990.
- 5.6 Xác định hàm lượng natri clorua, theo TCVN 3701:2009.
- 5.7 Xác định hàm lượng nước, theo TCVN 3700:1990.
- 5.8 Xác định tổng số vi sinh vật hiếu khí, theo TCVN 4884:2005 (ISO 4833:2003).
- 5.9 Xác định *E. coli*, theo TCVN 7924-3:2008 (ISO/TS 16649-3:2005).
- 5.10 Xác định *Clostridium perfringens*, theo TCVN 4991:2005 (ISO 7937:2004).
- 5.11 Xác định *Staphylococcus aureus*, theo TCVN 4830-1:2005 (ISO 6888-1:1999, With Amd. 1:2003).

## 6 Bao gói, ghi nhãn và bảo quản

### 6.1 Bao gói

Mắm tôm phải được đóng gói theo từng loại riêng biệt. Dụng cụ chứa đựng và bao bì đóng gói phải được làm bằng các loại vật liệu phù hợp, chắc chắn, không rò rỉ, không làm ảnh hưởng đến chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm cho sản phẩm.

### 6.2 Ghi nhãn

Việc ghi nhãn sản phẩm phải tuân thủ theo quy định hiện hành về nhãn hàng hoá và theo TCVN 7087:2008 (CODEX STAN 1-2005).

### 6.3 Bảo quản

Mắm tôm thành phẩm phải được bảo quản ở những nơi khô ráo, thoáng mát, sạch sẽ, không để tiếp xúc trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời.