

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

**TCVN 10735:2015
CODEX STAN 236-2003**

Xuất bản lần 1

CÁ CƠM LUỘC TRONG NƯỚC MUỐI VÀ LÀM KHÔ

Boiled dried salted anchovies

HÀ NỘI - 2015

Lời nói đầu

TCVN 10735: 2015 hoàn toàn tương đương với CODEX STAN 236-2003;

TCVN 10735:2015 do Cục Chế biến Nông lâm thủy 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.

Cá cơm luộc trong nước muối và làm khô

Boiled dried salted anchovies

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng đối với các loài cá cơm thương mại thuộc họ *Engraulidae*, đã được luộc trong nước muối và làm khô. Sản phẩm phải qua chế biến nhiệt trước khi sử dụng.

Tiêu chuẩn này không áp dụng đối với các sản phẩm được làm chín bằng enzym trong nước muối.

2 Mô tả

2.1 Định nghĩa sản phẩm

Sản phẩm được chế biến từ cá cơm tươi thuộc họ *Engraulidae*, sử dụng nguyên liệu nêu trong 3.1.

2.2 Định nghĩa quá trình

2.2.1 Sản phẩm được chế biến bằng cách rửa cá tươi trong nước muối hoặc nước biển sạch, sau đó luộc trong nước muối hoặc nước biển sạch và làm khô. Quá trình làm khô có thể là phơi dưới ánh nắng mặt trời hoặc sử dụng thiết bị sấy.

2.2.2 Sản phẩm được đóng gói trong vật liệu thích hợp, chống ẩm và chống thấm khí. Sản phẩm được chế biến và bao gói sao cho giảm thiểu sự oxy hóa.

2.3 Thực hành chế biến

Cá cơm tươi nếu không được chế biến ngay sau khi thu hoạch thì phải xử lý trong điều kiện vệ sinh sao cho duy trì chất lượng trong quá trình vận chuyển và bảo quản cho đến khi chế biến. Cá nên được làm lạnh đúng cách hoặc được ướp đá để giảm nhiệt độ đến 0 °C càng nhanh càng tốt theo quy định trong TCVN 7265:2009 (CAC/RCP 52-2003, Rev.4-2008) *Quy phạm thực hành đối với thủy sản và sản phẩm thủy sản* và giữ ở nhiệt độ thích hợp để tránh suy giảm chất lượng, sinh histamin, bị ươn và tránh sự phát triển của vi sinh vật trước khi chế biến. Quá trình làm khô phải đủ ngắn để ngăn ngừa sự hình thành độc tố *Clostridium botulinum*.

3 Thành phần cơ bản và các chỉ tiêu chất lượng

3.1 Nguyên liệu

3.1.1 Cá

Sản phẩm được chế biến từ cá sạch, nguyên vẹn, có ngoại quan, màu sắc và mùi đặc trưng của cá tươi.

3.1.2 Muối

Sử dụng muối (natri clorua) có chất lượng phù hợp quy định trong 11.3.1 của TCVN 7265:2009 (CAC/RCP 52-2003, Rev.4-2008).

3.2 Thành phẩm

3.2.1 Sản phẩm đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn này khi các lô hàng được kiểm tra theo Điều 9 đáp ứng được các quy định nêu trong Điều 8. Sản phẩm được kiểm tra bằng các phương pháp nêu trong Điều 7.

3.2.2 Sản phẩm phải đáp ứng các yêu cầu nêu trong Bảng 1.

Bảng 1 – Các yêu cầu đối với sản phẩm

Tên chỉ tiêu	Mức
1. Hàm lượng natri clorua, phần trăm khối lượng, tính theo chất khô, không lớn hơn	15
2. Hoạt độ nước ¹⁾ , a_w , không lớn hơn	0,75
3. Hàm lượng tro không tan trong axit ²⁾ , phần trăm khối lượng, tính theo chất khô, không lớn hơn	1,5

3.3 Cá vỡ

3.3.1 Cá vỡ là cá (không bao gồm vây và vẩy) không còn nguyên vẹn. Tỷ lệ phần trăm cá vỡ được xác định bằng số lượng cá bị vỡ trên tổng số cá có trong mẫu thử.

3.3.2 Tỷ lệ phần trăm cá vỡ được nêu trong 3.3.1 không được quá giới hạn nêu trong 3.5.

¹⁾ Hoạt độ nước được xác định theo TCVN 8130:2009 (ISO 21807:2004), *Vi sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi - Xác định hoạt độ nước*.

²⁾ Hàm lượng tro không tan trong axit được xác định theo Phụ lục A của TCVN 10734:2015, *Thủy sản khô – Yêu cầu kỹ thuật*

3.4 Sự phân hủy

Hàm lượng histamin trung bình của các đơn vị mẫu thử không lớn hơn 10 mg/100 g.

3.5 Phân cỡ

Theo Phụ lục A.

4 Phụ gia thực phẩm

Không được sử dụng phụ gia thực phẩm cho sản phẩm quy định trong tiêu chuẩn này.

5 Vệ sinh và xử lý

5.1 Sản phẩm nên được xử lý và chế biến phù hợp với các quy định trong 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* và các quy phạm thực hành, quy phạm thực hành vệ sinh có liên quan.

5.2 Sản phẩm cần tuân thủ các tiêu chí vi sinh vật được thiết lập phù hợp với TCVN 9632:2013 (CAC/GL 21-1997) *Nguyên tắc thiết lập và áp dụng các tiêu chí vi sinh đối với thực phẩm*.

5.3 Hàm lượng histamin của tất cả các đơn vị mẫu thử không lớn hơn 20 mg/100 g.

5.4 Sản phẩm không được chứa bất kì chất nào với hàm lượng có thể gây hại đến sức khỏe con người theo các tiêu chuẩn của CODEX.

6 Ghi nhãn

Ngoài các quy định trong TCVN 7087:2013 (CODEX STAN 1-1985, with Amendment 2010) *Ghi nhãn thực phẩm bao gói sẵn*, phải áp dụng các quy định cụ thể sau đây:

6.1 Tên sản phẩm

Sản phẩm phải ghi rõ tên "Cá cơm luộc trong nước muối và làm khô"; ngoài ra phải ghi rõ tên thông thường của cá theo quy định và tập quán của nơi tiêu thụ nhưng không được gây hiểu nhầm cho người tiêu dùng.

6.2 Hạng và cỡ sản phẩm

Nếu công bố hạng và cỡ sản phẩm thì áp dụng theo Phụ lục A.

6.3 Tên khoa học

Phải công bố tên khoa học của cá trong các tài liệu thương mại.

6.4 Các yêu cầu bổ sung

Bao bì phải có hướng dẫn rõ ràng để duy trì chất lượng của sản phẩm từ thời điểm mua lẻ đến khi sử dụng và cần có hướng dẫn chế biến (nếu).

7 Lấy mẫu, kiểm tra và phân tích

7.1 Lấy mẫu

Việc lấy mẫu lô hàng để kiểm tra sản phẩm phải phù hợp với kế hoạch lấy mẫu thích hợp với mức AQL³⁾ 6,5.

7.2 Xác định hàm lượng natri clorua

Theo AOAC 937.09⁴⁾ *Salt (chlorine as sodium chloride) in seafood. Volumetric method* [Muối (clorua được biểu thị theo natri clorua) trong hải sản. Phương pháp đo thể tích].

7.3 Xác định hàm lượng histamin

Theo AOAC 977.13 *Histamine in seafood. Fluorometric method* (Histamin trong hải sản. Phương pháp đo huỳnh quang).

7.4 Đánh giá cảm quan và kiểm tra vật lý

Việc đánh giá cảm quan và kiểm tra vật lý tiến hành theo Phụ lục B.

8 Định nghĩa khuyết tật

Mẫu được coi là khuyết tật khi có bất kì chỉ tiêu nào dưới đây:

8.1 Tạp chất lạ

Sự có mặt trong mẫu của bất kì chất nào không có nguồn gốc từ cá cơm thuộc họ *Engraulidae*, không gây ra mối nguy đối với sức khỏe con người và được nhận diện dễ dàng mà không cần kính phóng đại hoặc có mặt với hàm lượng có thể xác định được bằng bất kì phương pháp nào bao gồm cả phóng đại, cho thấy không phù hợp với thực hành sản xuất tốt hoặc thực hành vệ sinh.

8.2 Cá vỡ

Cá bị vỡ quá mức là cá có phần thân bị nát nhỏ hoặc bị vỡ thành hai hoặc nhiều miếng, chiếm nhiều hơn 25 % số cá trong đơn vị mẫu thử.

³⁾ AQL: Acceptable Quality Limit (giới hạn chất lượng chấp nhận).

⁴⁾ TCVN 3701:2009, *Thủy sản và sản phẩm thủy sản – Xác định hàm lượng natri clorua có cùng nguyên tắc với AOAC 937.09*.

8.3 Mùi và hương

Đơn vị mẫu thử có mùi và hương lạ rõ rệt cho thấy rõ sự phân hủy (ví dụ: đã thối rữa) hoặc bị ôi.

8.4 Màu hồng

Số cá có vi khuẩn ưa mặn màu đỏ trên bề mặt lớn hơn 25 % số cá có trong đơn vị mẫu thử.

8.5 Sự phát triển của nấm mốc

Số cá có có vùng nấm mốc phát triển rõ rệt lớn hơn 25 % số cá có trong đơn vị mẫu thử.

9 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được coi là đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn này khi:

- 1) tổng số khuyết tật theo phân loại trong Điều 8 không lớn hơn số chấp nhận được (c) của kế hoạch lấy mẫu thích hợp, với mức AQL 6,5;
- 2) khối lượng tịnh trung bình của các đơn vị mẫu thử không nhỏ hơn khối lượng công bố, và không có bao gói nào nhỏ hơn 95 % khối lượng công bố;
- 3) đáp ứng các yêu cầu về phụ gia thực phẩm, vệ sinh, đóng gói và ghi nhãn trong Điều 4, Điều 5 và Điều 6.

Phụ lục A

(Quy định)

Phân cỡ và phân hạng**A.1 Phân cỡ**

Xác định cỡ cá theo chiều dài sản phẩm (nguyên con).

Phân cỡ	Chiều dài
Nhỏ	Nhỏ hơn 3,5 cm
Trung bình	Từ 3,5 cm đến 6,5 cm
Lớn	Lớn hơn 6,5 cm

A.2 Phân hạng

Mỗi cỡ cá được phân thành hai hạng như sau:

Chỉ tiêu	Hạng	
	A	B
Cá vỡ, tính theo phần trăm của tổng lượng cá	Nhỏ hơn 5 %	Nhỏ hơn 15 %
Màu (phép so màu được thực hiện giữa các mẫu cá thuộc cùng một loài)	Trắng đục, hơi xanh hoặc hơi vàng (đặc trưng cho loài)	Mất màu
Mùi	Không có mùi ôi hoặc mùi ươn	Không có mùi ôi hoặc mùi ươn

Phụ lục B

(Quy định)

Đánh giá cảm quan và kiểm tra vật lý

Không dùng mẫu đánh giá cảm quan để kiểm tra các chỉ tiêu khác.

1. Kiểm tra từng cá thể cá trong đơn vị mẫu về chỉ tiêu chất ngoại lai, cá vỡ, trạng thái màu hồng và sự phát triển của nấm mốc;
2. Đánh giá mùi của mẫu chưa nấu theo CAC/GL 31-1999 *Guidelines for the sensory evaluation of fish and shellfish in laboratories* (Hướng dẫn đánh giá cảm quan tại phòng thử nghiệm đối với cá và thủy sản có vỏ);
3. Đánh giá hương của mẫu đã nấu theo CAC/GL 31-1999.

Mẫu thử được nấu trước khi đánh giá theo hướng dẫn nấu ghi trên bao gói. Khi không có các hướng dẫn này, phải chiên kĩ mẫu trong dầu thực phẩm mới ở nhiệt độ 190 °C trong 1 min đến 2 min tùy thuộc vào cỡ cá.
