

**TCVN 6390 : 2006
CODEX STAN 94 – 1981, REV.1 - 1995**

Xuất bản lần 2

**CÁ TRÍCH VÀ CÁC SẢN PHẨM
CÁ TRÍCH ĐÓNG HỘP**

Canned sardines and sardine-type products

HÀ NỘI – 2006

Lời nói đầu

TCVN 6390 : 2006 thay thế TCVN 6390 : 1998;

TCVN 6390 : 2006 hoàn toàn tương đương với CODEX STAN 94 – 1981, Rev.1 - 1995;

TCVN 6390 : 2006 do Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn *TCVN/TC/F11 Thủy sản và sản phẩm thủy sản* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành.

Cá trích và các sản phẩm cá trích đóng hộp

Canned sardines and sardine-type products

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho cá trích và các sản phẩm cá trích đóng hộp trong môi trường nước hoặc dầu hoặc môi trường đóng hộp thích hợp. Tiêu chuẩn này không áp dụng cho các sản phẩm khi khối lượng cá nhỏ hơn 50 % khối lượng tịnh của sản phẩm.

2 Mô tả

2.1 Định nghĩa sản phẩm

2.1.1 Cá trích hoặc các sản phẩm dạng cá trích đóng hộp được chế biến từ cá tươi hoặc cá đông lạnh của các loài cá sau đây:

- *Sardina pilchardus*
- *Sardinops melanostictus*, *S.neopilchardus*, *S.ocellatus*, *S.sagax*, *S.caeruleus*
- *Sardinella aurita*, *S.brasiliensis*, *S.maderensis*, *S.longiceps*, *S.gibbosa*
- *Clupea harengus*
- *Sprattus sprattus*
- *Hyperlophus vittatus*
- *Nematalosa vlaminghi*
- *Etrumeus teres*
- *Ethmidium maculatum*
- *Engraulis anchoita*, *E.mordax*, *E.ringens*
- *Opisthonema oglinum*

TCVN 6390 : 2006

2.1.2 Loại bỏ hết đầu, mang; cũng có thể bỏ vây và/ hoặc đuôi. Có thể loại bỏ nội tạng cá. Nếu đã bỏ nội tạng thì bỏ tất cả các bộ phận trừ buồng trứng, sẹ hoặc thận. Nếu không bỏ ruột thì cá phải không được chứa thức ăn chưa tiêu hoá hết.

2.2 Định nghĩa quá trình

Sản phẩm được đựng trong các hộp ghép mí kín và phải được xử lý chế biến đủ để đảm bảo vô trùng trong thương mại.

2.3 Trình bày

Sản phẩm có thể được trình bày theo cách khác sao cho:

- a) trong mỗi hộp chứa ít nhất hai con cá; và
- b) thoả mãn tất cả các yêu cầu của tiêu chuẩn này; và
- c) được mô tả đầy đủ trên nhãn để không gây khó hiểu hoặc không gây nhầm lẫn cho người tiêu dùng;
- d) trong mỗi hộp chỉ chứa một loài cá.

3 Thành phần cơ bản và các chỉ tiêu chất lượng

3.1 Nguyên liệu

Sản phẩm phải được chế biến từ cá khoẻ mạnh của các loài trong 2.1 và có chất lượng như cá tươi bán để dùng cho con người.

3.2 Các thành phần khác

Môi trường đóng hộp và tất cả các thành phần khác được sử dụng phải đạt chất lượng thực phẩm và phù hợp với các tiêu chuẩn có thể áp dụng được.

3.3 Sự phân huỷ

Sản phẩm không được chứa hàm lượng histamin lớn hơn 10 mg/100 g tính theo trung bình của đơn vị mẫu được thử.

3.4 Sản phẩm cuối cùng

Sản phẩm thoả mãn các yêu cầu của tiêu chuẩn này khi các lô hàng được kiểm tra theo điều 9, đáp ứng các điều khoản của điều 8. Sản phẩm phải được kiểm tra theo các phương pháp qui định trong điều 7.

4 Phụ gia thực phẩm

Chỉ được dùng các phụ gia sau đây:

Phụ gia	Mức tối đa trong sản phẩm cuối cùng
Chất làm dày hoặc làm đông đặc (chỉ sử dụng trong môi trường đóng hộp) 400 Axit alginic 401 Natri alginat 402 Kali alginat 404 Canxi alginat 406 Aga-aga 407 Carageenan và các muối Na, K và NH ₄ của nó (bao gồm furcelleran) 407a Rong biển <i>Eucheuma</i> đã chế biến (PES) 410 Gôm đậu carob 412 Gôm guar 413 Gôm tragacan 415 Gôm Xanthan 440 Pectin 466 Natri cacboxymetylxenluloza	GMP
Chế phẩm amidon 1401 Amidon đã được xử lý bằng axit 1402 Amidon đã được xử lý bằng kiềm 1404 Amidon đã oxi hoá 1410 Monoamidon phosphat 1412 Diamidon phosphat este hoá với natri trimetaphosphat hoặc este hoá với phospho oxyclorua 1414 Diamidon phosphat đã axetylat hoá 1413 Diamidon phosphat đã phosphat hoá 1420 Amidon axetat este hoá với axetic anhydrit 1421 Amidon axetat este hoá với vinyl axetat 1422 Diamidon adipat đã axetylat hoá 1440 Amidon hydroxypropyl 1442 Amidon hydroxypropyl phosphat	GMP
Chất điều chỉnh độ axit 260 Axit axetic 270 Axit lactic (L ⁻ , D ⁻ và DL ⁻) 330 Axit xitric	GMP
Hương liệu tự nhiên Dầu hương liệu Chiết xuất gia vị Hương liệu khối (dung dịch khối tự nhiên và các chiết xuất của chúng)	GMP

5 Vệ sinh và xử lý

5.1 Sản phẩm cuối cùng không được có bất kỳ tạp chất lạ nào gây hại đến sức khỏe con người.

5.2 Khi được kiểm tra bằng các phương pháp lấy mẫu và kiểm tra thích hợp theo qui định, sản phẩm phải:

- a) không được có các vi sinh vật có thể phát triển trong các điều kiện bảo quản thông thường;
- b) không mẫu nào được chứa histamin lớn hơn 20 mg/100 g;
- c) không được có bất kỳ một chất nào khác kể cả các chất có nguồn gốc từ các vi sinh vật với lượng có thể gây hại đến sức khỏe, phù hợp với các tiêu chuẩn qui định;
- d) không được có các khuyết tật ảnh hưởng đến sự nguyên vẹn của hộp mà có thể tổn hại đến độ kín.

5.3 Các sản phẩm thuộc đối tượng của tiêu chuẩn này nên được chế biến và xử lý theo các điều khoản tương ứng của TCVN 5603 : 1998 (CAC/RCP 1-1969; Rev.3 -1997) Quy phạm thực hành về những nguyên tắc chung về vệ sinh thực phẩm và các Qui phạm có liên quan sau đây:

- a) Quy phạm thực hành về thủy sản đóng hộp [TCVN 7266 : 2003 (CAC/RCP 10 - 1976)];
- b) Quy phạm thực hành vệ sinh đối với thực phẩm đóng hộp có hàm lượng axit thấp và thực phẩm đóng hộp có hàm lượng axit thấp đã axit hoá (CAC/RCP 23-1979, Rev. 2 - 1993).

6 Ghi nhãn

Ngoài các điều khoản trong TCVN 7087 : 2002 [CODEX STAN 1 : 1985 (Rev. 1-1991, Amd. 1999 & 2001)] Ghi nhãn thực phẩm bao gói sẵn, còn phải áp dụng các điều khoản sau đây:

6.1 Tên sản phẩm

Tên sản phẩm ghi trên nhãn phải là:

- 6.1.1** a) "Cá trích" [chỉ dùng riêng cho cá *Sardina pilchardus* (Walbaum)]; hoặc
 - b) "Cá trích X", trong đó "X" là tên của quốc gia, một khu vực địa lý, một loài cá, hoặc tên phổ thông của loài cá đó là phù hợp với luật pháp và không gây nhầm lẫn cho người tiêu dùng.

6.1.2 Tên của môi trường đóng hộp phải là một phần của tên gọi sản phẩm.

6.1.3 Nếu cá đã được hun khói hoặc được bổ sung thêm hương khói, thì thông tin này cũng phải được ghi bên cạnh tên của sản phẩm.

6.1.4 Ngoài ra, trên nhãn phải có các thuật ngữ khác mô tả để không gây khó hiểu hoặc không gây nhầm lẫn cho người tiêu dùng.

7 Lấy mẫu, kiểm tra và phân tích

7.1 Lấy mẫu

- a) Việc lấy mẫu các lô hàng để kiểm tra sản phẩm cuối cùng như qui định trong 3.3 phải phù hợp với Phương án lấy mẫu thực phẩm bao gói sẵn của Ủy ban tiêu chuẩn thực phẩm Codex (AQL 6,5) (CODEX STAN 233-1969).
- b) Việc lấy mẫu các lô hàng để kiểm tra khối lượng tịnh và khối lượng ráo nước phải tiến hành theo phương án lấy mẫu thích hợp đáp ứng các chuẩn cứ qui định.

7.2 Kiểm tra cảm quan và kiểm tra vật lý

Mẫu được lấy để kiểm tra cảm quan và kiểm tra vật lý phải được thực hiện bởi người có chuyên môn về kiểm tra theo Phụ lục A và *Các hướng dẫn về đánh giá cảm quan cá và động vật có vỏ trong phòng thử nghiệm (CAC/GL 31 – 1999)*.

7.3 Xác định khối lượng tịnh

Khối lượng tịnh của tất cả các đơn vị mẫu phải được xác định theo trình tự sau:

- a) cân hộp chưa mở.
- b) mở hộp và lấy sản phẩm ra.
- c) cân hộp rỗng, (kể cả nắp) sau khi đã lấy hết chất lỏng và thịt cá.
- d) khối lượng tịnh là hiệu số của khối lượng hộp chưa mở và khối lượng của hộp rỗng.

7.4 Xác định khối lượng đã ráo nước

Khối lượng đã ráo nước của tất cả các đơn vị mẫu phải được xác định theo trình tự sau:

- a) duy trì hộp ở nhiệt độ từ 20 °C đến 30 °C ít nhất là 12 giờ trước khi kiểm tra.
- b) mở và nghiêng hộp để đổ lượng chứa lên rây tròn đã biết trước khối lượng, rây có mắt lưới vuông kích thước 2,8 mm x 2,8 mm.
- c) nghiêng rây một góc khoảng từ 17° đến 20°, để cho cá ráo nước (khô) trong 2 phút, tính từ khi đổ sản phẩm lên rây.
- d) cân rây có đựng cá đã ráo nước.
- e) khối lượng của cá đã ráo nước thu được bằng cách lấy khối lượng của rây đựng cá đã ráo nước trừ đi khối lượng của rây.

7.5 Xác định khối lượng cá đã ráo nước (đối với hộp có chất lỏng)

- a) duy trì hộp ở nhiệt độ từ 20 °C đến 30 °C ít nhất là 12 giờ trước khi xác định.
- b) mở, nghiêng hộp và dùng nước ấm (khoảng 40 °C) đựng trong chai rửa (thí dụ bằng chất dẻo) rửa phần nước sốt bám dính và toàn bộ cá đựng trên rây tròn đã biết trước khối lượng .
- c) rửa cá trên rây bằng nước ấm cho đến khi sạch hết nước sốt; nếu cần, tách riêng các thành phần (gia vị, rau, quả) bằng kẹp panh. Nghiêng rây một góc khoảng từ 17^o đến 20^o, để cho cá ráo nước trong 2 phút, tính từ khi kết thúc công đoạn rửa.
- d) lau hết nước bám ở đáy rây bằng giấy thấm. Cân rây có đựng cá đã được rửa và ráo nước.
- e) khối lượng của cá đã được rửa và ráo nước thu được bằng cách lấy khối lượng của rây có đựng cá đã được rửa và ráo nước trừ đi khối lượng của rây.

7.6 Xác định histamin

Theo AOAC 977.13, Xác định histamin trong hải sản. Phương pháp huỳnh quang.

8 Xác định khuyết tật

Đơn vị mẫu bị coi là khuyết tật nếu có một trong các đặc điểm sau:

8.1 Tạp chất lạ

Sự có mặt của bất kỳ chất nào có trong đơn vị mẫu mà không có nguồn gốc từ cá hoặc môi trường đóng hộp, không gây hại cho sức khoẻ con người, và dễ dàng phát hiện được mà không cần phải khuếch đại hoặc ở mức xác định được bằng bất kỳ phương pháp nào, kể cả phương pháp khuếch đại và cho thấy không phù hợp với thực hành sản xuất tốt và thực hành vệ sinh tốt.

8.2 Mùi

Đơn vị mẫu bị ảnh hưởng do có mùi hoặc hương khó chịu và dễ nhận thấy chứng tỏ sự phân huỷ hoặc ôi dầu.

8.3 Cấu trúc

- a) thịt quá nhão không đặc trưng cho các loài được giới thiệu; hoặc
- b) thịt quá cứng không đặc trưng cho các loài được giới thiệu.

8.4 Sự biến màu

Đơn vị mẫu bị ảnh hưởng bởi sự biến màu rõ do có sự phân huỷ hoặc ôi dầu hoặc do bị sunphua hoá nhiều hơn 5 % khối lượng cá trong đơn vị mẫu.

8.5 Chất không mong muốn

Đơn vị mẫu bị ảnh hưởng bởi các tinh thể " struvit" có chiều dài lớn hơn 5 mm.

9 Chấp nhận lô hàng

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

- a) tổng số các khuyết tật được xác định theo điều 8 không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu ghi trong Bản phương án lấy mẫu đối với thực phẩm bao gói sẵn của Ủy ban tiêu chuẩn thực phẩm Codex (AQL-6,5) (CODEX STAN 233-1969);
- b) tổng số đơn vị mẫu không đáp ứng các dạng trình bày như quy định trong 2.3 không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu ghi trong Bản phương án lấy mẫu đối với thực phẩm bao gói sẵn (AQL - 6,5) (CODEX STAN 233-1969);
- c) khối lượng tịnh trung bình hoặc khối lượng ráo nước của các đơn vị mẫu không nhỏ hơn khối lượng ghi trên nhãn, và khối lượng các hộp riêng lẻ không được thiếu hụt mà không có nguyên nhân hợp lý;
- d) các yêu cầu phụ gia thực phẩm, vệ sinh, xử lý và ghi nhãn theo điều 4, điều 5 và điều 6 đều được đáp ứng.

Phụ lục A

(Qui định)

Kiểm tra cảm quan và kiểm tra vật lý

- A.1** Tiến hành kiểm tra bên ngoài của hộp để phát hiện khuyết tật về độ nguyên vẹn của hộp hoặc của hai đáy hộp là những chỗ có thể bị biến dạng bề ngoài.
- A.2** Mở hộp và tiến hành xác định khối lượng theo các quy trình được quy định trong 7.3 và 7.4 và 7.5.
- A.3** Cẩn thận lấy sản phẩm ra và kiểm tra sự biến màu, tạp chất lạ và tinh thể "struvit". Sự có mặt của xương cứng chứng tỏ chế biến chưa đạt và cần đánh giá độ tiệt trùng.
- A.4** Đánh giá mùi, vị và cấu trúc theo *Các hướng dẫn về đánh giá cảm quan cá và động vật có vỏ trong phòng thí nghiệm (CAC/GL 31 - 1999)*.
-