

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

**TCVN 11042:2015
CODEX STAN 311- 2013**

Xuất bản lần 1

**CÁ XÔNG KHÓI, CÁ TẮM HƯƠNG KHÓI VÀ
CÁ KHÔ XÔNG KHÓI**

Smoked fish, smoked-flavoured fish and smoke-dried fish

HÀ NỘI - 2015

Lời nói đầu

TCVN 11042:2015 hoàn toàn tương đương với CODEX STAN 311-2013;

TCVN 11042:2015 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F11 *Thủy sản và sản phẩm thủy sản* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Cá xông khói, cá tẩm hương khói và cá khô xông khói

Smoked fish, smoke-flavoured fish and smoke-dried fish

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho cá xông khói, cá tẩm hương khói và cá khô xông khói được chế biến từ cá tươi, cá làm lạnh hoặc cá đông lạnh. Bao gồm cá nguyên con, cá philê và cá thái lát và các sản phẩm tương tự. Tiêu chuẩn này áp dụng cho cá dùng để tiêu thụ trực tiếp, dùng để chế biến tiếp theo hoặc bổ sung vào các sản phẩm đặc biệt hoặc sản phẩm cá xay khi cá chỉ chiếm một phần trong sản phẩm.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho cá được xử lý bằng cacbon monoxit (khói đã được lọc, "làm trong" hoặc trung hòa vị), cá đóng hộp đã được xử lý tiệt trùng thương mại. Các sản phẩm đặc biệt hoặc các sản phẩm xay nhỏ như vậy không được đề cập trong tiêu chuẩn này (ví dụ như cá để trộn salad).

2 Mô tả

Định nghĩa về sản phẩm và quá trình chế biến cá xông khói, cá tẩm hương khói và cá khô xông khói được xem xét riêng trong tiêu chuẩn này.

2.1 Cá xông khói

2.1.1 Định nghĩa sản phẩm

Cá xông khói được chế biến từ cá đã trải qua quá trình xông khói nóng hoặc xông khói lạnh. Khói phải được áp dụng theo quá trình quy định trong 2.1.2 và sản phẩm cuối cùng phải có đặc tính cảm quan của khói. Có thể sử dụng các loại gia vị và thành phần tùy chọn khác.

2.1.2 Định nghĩa quá trình

Xông khói (smoking): Quá trình xử lý cá bằng cách cho tiếp xúc với khói từ gỗ hoặc vật liệu thực vật cháy chậm. Quá trình này thường được đặc trưng bởi việc kết hợp các bước muối, làm khô, gia nhiệt và xông khói trong buồng xông khói.

Xông bằng khói tái tạo (smoking by regenerated smoke): Quá trình xử lý cá bằng cách cho tiếp xúc với khói được tái tạo bằng cách phun khói lỏng thành dạng sương mù trong buồng xông khói ở các điều kiện về thời gian và nhiệt độ tương tự như xông khói nóng hoặc xông khói lạnh.

Dịch ngưng tụ khói/khói lỏng (smoke condensates): Sản phẩm thu được từ gỗ được đốt ở nhiệt độ có kiểm soát với nguồn ôxy hạn chế (nhiệt phân), ngưng tụ hơi khói tạo thành và phân đoạn các sản phẩm lỏng thu được.

Xông khói nóng (hot smoking): Quá trình xông khói cá sử dụng tổ hợp nhiệt độ và thời gian thích hợp đủ để làm đông tụ hoàn toàn các protein trong thịt cá. Xông khói nóng thường đủ để giết ký sinh trùng, phá hủy vi khuẩn gây bệnh không sinh bào tử và làm tổn thương các bào tử gây hại đến sức khỏe con người.

Xông khói lạnh (cold smoking): Quá trình xử lý cá bằng khói, sử dụng tổ hợp nhiệt độ/thời gian thích hợp mà không tạo sự đông tụ đáng kể các protein trong thịt cá nhưng có làm giảm hoạt độ nước.

Muối cá (salting): Quá trình xử lý cá với muối thực phẩm để giảm hoạt độ nước trong thịt cá và tăng hương vị bằng công nghệ muối thích hợp (ví dụ muối khô, ngâm nước muối, bơm muối).

Làm khô (drying): Quá trình làm giảm độ ẩm trong cá một cách thích hợp đến các đặc tính yêu cầu trong điều kiện vệ sinh được kiểm soát.

Đóng gói (packaging): Quá trình cho cá xông khói vào vật chứa, ở điều kiện hiếu khí hoặc giảm oxy, kể cả điều kiện chân không hoặc trong môi trường khí điều biến.

Bảo quản (storage): Quá trình giữ cá xông khói trong tủ lạnh hoặc tủ đá sao cho duy trì được chất lượng và an toàn cho sản phẩm phù hợp với Điều 3 và Điều 6.

2.2 Cá tẩm hương khói

2.2.1 Định nghĩa sản phẩm

Cá tẩm hương khói được chế biến từ cá đã được xử lý bằng hương khói mà không trải qua quá trình xông khói quy định trong 2.1. Sản phẩm cuối cùng phải có vị khói. Có thể sử dụng các loại gia vị và các thành phần tùy chọn khác.

2.2.2 Định nghĩa quá trình

Hương khói (smoke flavours): Dịch ngưng tụ khói hoặc hỗn hợp hương nhân tạo được chuẩn bị bằng cách trộn các chất hóa học xác định đã biết hàm lượng hoặc hỗn hợp của cả hai (các chế phẩm khói).

Tẩm hương khói (smoke flavouring): Quá trình xử lý cá hoặc các sản phẩm cá bằng hương khói. Hương khói có thể được sử dụng với mọi công nghệ (ví dụ: ngâm, phun, bơm, nhúng).

Dịch ngưng tụ khói/khói lỏng (smoke condensates): Sản phẩm thu được từ gỗ được đốt ở nhiệt độ có kiểm soát với nguồn ôxy hạn chế (nhiệt phân), ngưng tụ hơi khói tạo thành và phân đoạn các sản phẩm lỏng thu được.

Đóng gói (pakaging): Quá trình cho cá tẩm hương khói vào vật chứa, ở điều kiện hiếu khí hoặc giảm oxy, kể cả điều kiện chân không hoặc trong môi trường khí điều biến.

Bảo quản (storage): Quá trình giữ cá tẩm hương khói trong tủ lạnh hoặc tủ đá sao cho duy trì được chất lượng và an toàn cho sản phẩm phù hợp với Điều 3 và Điều 6.

Làm khô (drying): Quá trình làm giảm độ ẩm trong cá một cách thích hợp đến các đặc tính yêu cầu trong điều kiện vệ sinh được kiểm soát.

Muối cá (salting): Quá trình xử lý cá với muối thực phẩm để giảm hoạt độ nước trong thịt cá và tăng hương vị bằng công nghệ muối thích hợp (ví dụ muối khô, ngâm nước muối, bơm muối).

2.3 Cá khô xông khói

2.3.1 Định nghĩa sản phẩm

Cá khô xông khói được chế biến từ cá, qua quá trình kết hợp xông khói và làm khô, có thể bao gồm quá trình ướp muối. Khói phải được sử dụng thông qua quá trình làm khô bằng khói truyền thống hoặc quá trình làm khô công nghiệp và các sản phẩm cuối cùng phải có các đặc tính cảm quan của khói khô. Có thể sử dụng các loại gia vị và các thành phần tùy chọn.

2.3.2 Định nghĩa quá trình

Sấy kết hợp xông khói (smoke drying): Quá trình xử lý cá bằng cách kết hợp các bước xông khói và sấy sao cho thành phẩm có thể được lưu trữ và vận chuyển mà không cần làm lạnh và đạt được hoạt độ nước không lớn hơn 0,75 (độ ẩm không lớn hơn 10 %) để kiểm soát vi khuẩn gây bệnh hoặc sự hư hỏng do nấm.

Làm khô (drying): Quá trình làm giảm độ ẩm trong cá một cách thích hợp đến các đặc tính yêu cầu trong điều kiện vệ sinh được kiểm soát.

Muối cá (salting): Quá trình xử lý cá với muối thực phẩm để giảm hoạt độ nước trong thịt cá và tăng hương vị bằng công nghệ muối thích hợp (ví dụ muối khô, ngâm nước muối, bơm muối).

Đóng gói (pakaging): Quá trình cho cá khô xông khói vào vật chứa để tránh bị nhiễm bẩn hoặc tránh bị mất nước.

Bảo quản (storage): Quá trình giữ cá khô xông khói ở nhiệt độ môi trường sao cho duy trì chất lượng và an toàn cho sản phẩm phù hợp với Điều 3 và Điều 6.

2.4 Trình bày

Cho phép trình bày sản phẩm theo cách bất kỳ với điều kiện đáp ứng tất cả các yêu cầu của tiêu chuẩn này và phải được mô tả đầy đủ trên nhãn để tránh gây nhầm lẫn hoặc gây hiểu lầm cho người tiêu dùng.

3 Thành phần cơ bản và chỉ tiêu chất lượng

3.1 Nguyên liệu

Cá xông khói, cá tẩm hương khói và cá khô xông khói được chế biến từ cá còn nguyên con và khỏe mạnh, có thể ở dạng tươi, làm lạnh hoặc đông lạnh, sau khi chế biến thích hợp có chất lượng để bán cho người tiêu dùng.

3.2 Thành phần

Tất cả các thành phần được sử dụng phải đạt chất lượng thực phẩm và tuân thủ tất cả các tiêu chuẩn có liên quan.

3.3 Gỗ hoặc vật liệu thực vật khác dùng để tạo khói

Gỗ hoặc vật liệu thực vật khác được sử dụng để tạo khói hay dịch ngưng tụ khói không được chứa các chất độc tự nhiên hoặc bị nhiễm bẩn, hoặc đã được xử lý bằng hóa chất, sơn hoặc các vật liệu tẩm. Ngoài ra, gỗ hoặc vật liệu thực vật khác phải được xử lý sao cho tránh bị nhiễm bẩn [TCVN 9777:2013 (CAC/RCP 68-2009) *Quy phạm thực hành giảm nhiễm hydrocacbon thơm đa vòng (PAH) trong thực phẩm do quá trình sấy trực tiếp và quá trình xông khói*].

3.4 Sự phân hủy

Sản phẩm của các loài cá không được chứa nhiều hơn 10 mg histamin trên 100 g thịt cá tính theo trung bình đơn vị mẫu thử nghiệm và tất cả các sản phẩm trong tiêu chuẩn này không được có mùi và hương lạ, kéo dài, đặc trưng của sự phân hủy.

3.5 Thành phẩm

Sản phẩm đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn này khi các lô hàng được kiểm tra bằng các phương pháp được nêu trong Điều 8 về các chỉ tiêu theo Điều 9 và đáp ứng được các yêu cầu trong Điều 10.

4. Phụ gia thực phẩm

4.1 Cá xông khói

Chất điều chỉnh độ axit		
Số INS	Tên phụ gia	Mức tối đa trong sản phẩm
260	Axit axetic băng	Theo thực hành sản xuất tốt (GMP)
330	Axit xitric	GMP
325	Natri lactat	GMP
334	Axit tartaric, L [+]	200 mg/kg
270	Axit lactic, L-, D-, DL-	GMP
326	Kali lactat	GMP
327	Canxi lactat	GMP
Chất chống oxy hóa		
Số INS	Tên phụ gia	Mức tối đa trong sản phẩm
301	Natri ascorbat	GMP
316	Natri erythorbat (natri isoascorbat)	GMP
325	Natri lactat	GMP
Chất tạo màu		
Số INS	Tên phụ gia	Mức tối đa trong sản phẩm
129	Allura Red AC	300 mg/kg
160b(i)	Chất chiết annato tính theo bixin	10 mg/kg, tính theo bixin
110	Sunset yellow FCF	100 mg/kg
102	Tartrazin	100 mg/kg
Khí đóng gói		
Số INS	Tên phụ gia	Mức tối đa trong sản phẩm
290	Cacbon dioxit	GMP
941	Nitơ	GMP
Chất bảo quản (chỉ đối với các sản phẩm bao gói bằng môi trường giảm oxy)		
Số INS	Tên phụ gia	Mức tối đa trong sản phẩm
200 đến 203	Sorbat	2 000 mg/kg tính theo axit sorbic
210 đến 213	Benzoat	200 mg/kg tính theo axit benzoic