

THỦY SẢN ĐÔNG LẠNH

Phương pháp thử

Продукты водные
мороженные
Методы испытания

Products Aquatic
frozen
Testing methods

**TCVN
2068 — 86**

**Có hiệu lực
từ 1-1-1988**

Tiêu chuẩn này thay thế TCVN 2068 — 77, áp dụng cho tôm, mực, cá... đông lạnh.

1. KHÁI NIỆM

1.1. Chất lượng sản phẩm của lô hàng thủy sản đông lạnh được xác định trên cơ sở những kết quả kiểm nghiệm mẫu thử của lô hàng.

1.2. Đơn vị sản phẩm là một lượng sản phẩm được bao gói trong cùng một túi PE ở dạng bánh (Block), hoặc dạng rời từng con (IQF).

1.3. Kiện hàng là thùng hoặc bao chứa nhiều đơn vị sản phẩm.

1.4. Lô hàng thủy sản đông lạnh là một lượng sản phẩm có cùng tên gọi, phẩm chất, kiểu bao gói, qui trình chế biến, nơi bảo quản và giao nhận một lần.

1.5. Nhiệt độ trung tâm sản phẩm là nhiệt độ được xác định ở vị trí trung tâm đơn vị sản phẩm (dạng bánh) hoặc có thể sản phẩm (dạng rời từng con).

2. LẤY MẪU

2.1. Trước khi lấy mẫu phải kiểm tra lô hàng thủy sản, cách tiến hành như sau:

2.1.1. Căn cứ vào lý lịch chất lượng, nhật ký sản xuất để xem xét việc phân chia thành lô hàng,

2.1.2. Căn cứ vào bảng liệt kê số lượng của lô hàng để kiểm tra đối chiếu với thực tế của hàng cần kiểm tra.

2.2. Kiểm tra tình trạng bao bì, cách sắp xếp, bảo quản thành phẩm trong kho lạnh.

2.3. Đối với mỗi lô hàng, mở từ 1-5% số kiện (nhưng không ít hơn một kiện) ở các vị trí khác nhau trong lô hàng để kiểm tra bao gói, ghi nhãn, mặt bằng và sơ bộ kiểm tra độ tươi của sản phẩm trong băng.

Từ các kiện nói trên, lấy ra các đơn vị sản phẩm làm các mẫu phân tích, lượng mẫu lấy bằng 0,05 - 0,1% khối lượng lô hàng, nhưng không ít hơn 2 đơn vị sản phẩm, trong đó sử dụng 60% lượng mẫu để kiểm tra cảm quan và hóa học, 40% còn lại để kiểm tra vi sinh vật.

2.4. Nếu kết quả kiểm tra có nghi vấn chỉ tiêu nào thì phải lấy mẫu kiểm tra lần 2 với lượng mẫu gấp đôi.

2.5. Trường hợp cơ sở sản xuất có phòng kiểm nghiệm đủ tiêu chuẩn, việc kiểm tra tiến hành ngay tại cơ sở.

Nếu gửi mẫu đến phòng kiểm nghiệm xa nơi lấy mẫu thì phải giữ mẫu trong thiết bị lạnh có nhiệt độ chỉ chênh lệch với phòng bảo quản $\pm 2^{\circ}\text{C}$ và đảm bảo đủ các điều kiện bảo quản hợp vệ sinh, kèm theo nhãn với nội dung sau đây :

- Tên và địa chỉ cơ sở sản xuất
- Tên và loại sản phẩm
- Khối lượng lô hàng
- Khối lượng mẫu gửi đến kiểm tra
- Ngày lấy mẫu
- Yêu cầu nội dung kiểm nghiệm
- Tên KCS lấy mẫu.

3. KIỂM TRA CẢM QUAN

3.1. Trang bị phòng kiểm tra cảm quan theo TCVN 3215-79

3.2. Kiểm tra tình trạng bao gói sản phẩm :

Mở các kiện sản phẩm theo mục 2.3. Kiểm tra tình trạng bao gói ghi nhãn của từng đơn vị sản phẩm, đối chiếu với nhãn hiệu trên bao bì.

3.3. Kiểm tra sản phẩm ở trạng thái đông lạnh.

3.3.1. Sản phẩm dạng bánh: lấy sản phẩm ra khỏi túi PE kiểm tra hình dáng, màu sắc tạp chất, bề dày băng phủ ngoài.

3.3.2. Sản phẩm dạng IQF; Kiểm tra bên ngoài lớp áo băng,

3.4. Kiểm tra nhiệt độ trung tâm sản phẩm được xác định bằng cách khoan sâu từ ngoài vào đến vị trí trung tâm sản phẩm đặt nhiệt kế vào để xác định nhiệt độ, đường kính lỗ khoan, lớn hơn đường kính nhiệt kế từ 0,3—0,5mm.

3.5. Kiểm tra sản phẩm ở trạng thái tan băng:

3.5.1. Xác định khối lượng tịnh; Cho sản phẩm vào túi PE kín nước, dùng dây buộc chặt miệng túi, bỏ vào thùng, chậu thích hợp rồi cho dòng nước máy chảy từ dưới lên với lưu lượng không lớn hơn 20 lít/phút. Khi băng vừa tan hết đổ sản phẩm lên rây hoặc khay chuyên dùng, nghiêng rây, khay một góc 30 độ trong 2 phút rồi xác định khối lượng.

3.5.2. Kiểm tra trạng thái của sản phẩm

Đối với tôm, mục kiểm tra tình trạng nguyên vẹn, vết cắt, độ mềm vỏ.

Đối với cá—xác định độ xây sật, chú ý kiểm tra mắt, mang, ruột, bụng.

3.5.3. Điều kiện để xác định màu sắc, mùi vị theo TCVN 3214—79.

3.5.4. Kiểm tra tạp chất bằng cách xem xét lượng tạp chất nằm lẫn trong sản phẩm và tạp chất ở trong nước tan băng.

3.6. Xác định cỡ:

3.6.1. Đối với sản phẩm dạng miếng hoặc dạng rời từng con xác định khối lượng của từng miếng, từng con.

3.6.2. Đối với tôm đông lạnh dạng bánh cách tiến hành như sau:

3.6.2.1. Xác định số tôm trong một cân Anh (Pound):

Lấy ngẫu nhiên số tôm trong mẫu, cân đủ 453,6 g sau đó đếm số con (trong 453,6g). Tiến hành cân đến 3 lần và lấy kết quả trung bình theo công thức sau:

$$X = \frac{X_1 + X_2 + X_3}{3}$$

Trong đó:

X là số tôm trung bình trong 1 cân Anh

X_1, X_2, X_3 số tôm trong một cân Anh của lần cân thứ 1, 2, 3.

3.6.2.2. Xác định khối lượng trung bình của 1 con tôm trong cỡ theo công thức:

$$m = \frac{453,6}{X}$$

Trong đó; X là số thân tôm trung bình của 1 cỡ.

2.6.2.3. Độ đồng đều của tôm trong cỡ được xác định theo 2 bất đẳng thức sau:

$$m_1 < 0,7m < m_2 < 0,75m$$

$$1,25m < m_3 < 1,3m < m_4$$

Trong đó: m_1 — tôm nhỏ, m_2 — tôm hơi nhỏ

m_3 — tôm hơi lớn, m_4 — tôm lớn

3.7. Kiểm tra sự mất nước của sản phẩm bằng cách xem xét số thân tôm bị trơ băng, cháy lạnh.

3.8. Kiểm tra sản phẩm ở trạng thái nấu chín

3.8.1. Chuẩn bị mẫu:

Đối với cá, mực rửa sạch, cắt thành miếng kích thước 5×5 cm

Đối với tôm giữ nguyên dạng, rửa sạch.

3.8.2. Cách nấu chín: Cho mẫu vào túi PE kín nước, đồ vào túi một lượng dung dịch muối ăn 0,8% với tỷ lệ 1 dung dịch/1 mẫu. Vuốt hết không khí, buộc chặt miệng túi. Cho túi mẫu vào nồi nước đang sôi, sao cho nước ở nồi nấu luôn ngập mẫu trong quá trình đun. Điều chỉnh nguồn nhiệt sao cho nước sôi trở lại càng nhanh càng tốt. Thời gian nấu kể từ khi nước sôi trở lại từ 6–12 phút.

3.8.3. Cách thử: Lấy túi mẫu ra khỏi nồi nấu, gạn nước vào cốc để:

— Xác định mùi, vị độ trong của phần nước

— Xác định mùi, vị, cơ tính của phần cái.

Trước khi nếm mẫu thử 2h, không dùng các chất kích thích vị giác và khứu giác. Trước mỗi lần thử vị phải súc miệng bằng nước lã đun sôi để nguội.

4. KIỂM TRA CÁC CHỈ TIÊU HÓA HỌC

4.1. Chuẩn bị mẫu thử :

4.1.1. Cá : Trước khi tiến hành thử các chỉ tiêu hóa học phải mổ cá và làm sạch, để lấy lại phần thịt và lớp mỡ dưới da. Trường hợp phần thịt lớn hơn 500g, chỉ lấy phần thịt ở một bên, thái thành miếng có chiều dài 2 - 4cm, cứ lấy 1 miếng, bỏ 1 miếng. Nếu cá có khối lượng nhỏ hơn 1kg, cũng chỉ lấy phần thịt ở một bên nhưng lấy ở nhiều con.

4.1.2. Tôm : Bỏ đầu, bóc vỏ, lấy phần thịt và rửa sạch.

4.1.3. Mẫu thử được chuẩn bị nhanh chóng rồi xay nhỏ 2 lần bằng cối xay thịt, trộn đều rồi lấy ra 150 - 200g cho vào lọ nút mài miệng rộng. Trường hợp không có cối xay thịt cho phép dùng kéo cắt nhỏ mẫu sau đó nghiền bằng chày cối sứ. Bảo quản mẫu thử ở nhiệt độ 0-5°C và tiến hành phân tích không quá 2h kể từ khi chuẩn bị mẫu.

4.2. Phương pháp thử định tính H_2S theo 3697-81. 5699-90

4.3. Phương pháp xác định Nitơ Amôniac theo TCVN 3706-81

5, Phương pháp kiểm tra vi sinh vật theo TCVN 4186-86.