



KHÓA ĐÀO TẠO THẨM TRA NỘI BỘ HỆ THỐNG HACCP TRONG DN CBTS

Training course

Internal Verification of HACCP System in Seafood Processing Enterprises

Cần Thơ, ngày 12-14 tháng 4 năm 2016

Bài 9

LẤY MẪU VÀ KIỂM NGHIỆM SẢN PHẨM



Product Sampling and Testing

NỘI DUNG CHÍNH TRONG PHẦN NÀY

- ❖ Lấy mẫu là gì
- ❖ Khi nào lấy mẫu và kiểm nghiệm mẫu trong thẩm tra hệ thống HACCP
- ❖ Cách tiến hành lấy mẫu để kiểm nghiệm
- ❖ Giới thiệu các kế hoạch lấy mẫu

LẤY MẪU LÀ GÌ ?

Quá trình trích rút hoặc lựa chọn đơn vị mẫu từ một lô hàng hay từ một số lượng hàng đã sản xuất để kiểm nghiệm.

Định nghĩa theo Codex – Lấy mẫu là sự *thu thập* một hoặc nhiều *đơn vị mẫu* được lựa chọn từ một *lô* hàng để kiểm tra. *Mẫu là tổng hợp* của tất cả các *đơn vị mẫu* được lấy từ một lô hàng đặc thù nhằm mục đích kiểm tra hoặc kiểm nghiệm.

CÁC ĐỊNH NGHĨA KHÁC (tiếp)

- ❖ **Mẫu ngẫu nhiên** – mẫu trong đó **mọi yếu tố** trong lô đều có **cơ hội nh** nhau và **độc lập** để **đợc đ**a vào mẫu.
- ❖ **Mẫu đại diện** – mẫu trong đó các **đơn vị** mẫu **đợc l**ựa **ch**ọn đa vào **thể** hiện **đợc** mọi **tính chất** của lô theo **một tỷ lệ** **t**ương ứng.

CÁC ĐỊNH NGHĨA KHÁC

(tiếp)

- ❖ **Kế hoạch lấy mẫu** – xác định **số đơn vị mẫu** cần lấy để cho **kết luận kiểm tra chính xác** (chấp nhận hay từ chối lô hàng). **Số đơn vị mẫu cần lấy** có thể **tùy thuộc** vào **khối lượng tịnh của đơn vị mẫu, số đơn vị mẫu trong lô và dạng môi nguy** liên quan đến việc phân tích kiểm tra đang được tiến hành

Codex Alimentarius

MỤC ĐÍCH LẤY MẪU

1. Quá trình lấy mẫu và kiểm nghiệm cung cấp thông tin nhằm giúp quyết định xem có chấp nhận hoặc từ chối lô hàng hoặc số lượng hàng đã sản xuất không
2. Trong thẩm tra hệ thống HACCP, quá trình lấy mẫu và kiểm nghiệm nhằm giúp xác định các thủ tục HACCP có đang hoạt động hiệu quả không

LẤY MẪU TRONG THẨM TRA

Mẫu được lấy để kiểm nghiệm hoá, lý hoặc vi sinh:

- * Lấy mẫu theo tiêu chí đã định khi thẩm tra ĐKSTH (nguyên liệu và bán thành phẩm)
- * Lấy mẫu theo tiêu chí đã định khi thẩm tra SSOP và GMP
- * Kiểm nghiệm thành phẩm trong thẩm tra hệ thống HACCP
- * Mẫu được cơ quan có thẩm quyền lấy khi tiến hành thẩm tra từ bên ngoài nhằm mục đích quản lý

NƠI LẤY MẪU ?

- ❖ Tại khâu tiếp nhận nguyên liệu
- ❖ Trên dây chuyền sản xuất đối với bán thành phẩm
- ❖ Trong nhà kho hoặc kho lạnh đối với thành phẩm
- ❖ Tại những điểm thích hợp đối với chất lượng nước

CÁC VÍ DỤ VỀ KIỂM NGHIỆM

Kiểm nghiệm vi sinh:

- * Salmonella trong tôm (nguyên liệu và thành phẩm)
- * Tổng khuẩn trong các sản phẩm chín (nh tôm luộc...)
- * Tổng khuẩn trong các bán thành phẩm, thành phẩm của sản phẩm sống ăn liền (sushi / sashimi)

CÁC VÍ DỤ VỀ KIỂM NGHIỆM

Kiểm nghiệm hoá học:

- * Histamin trong cá ngừ (nguyên liệu, bán thành phẩm và thành phẩm)
- * Sulfite trong tôm nguyên liệu
- * Các loại thuốc thú y trong tôm

Kiểm nghiệm vật lý:

- * pH
- * Hoạt tính nước (A_w)



KIỂM NGHIỆM _ CHẤT LƯỢNG NƯỚC

- ❖ Một hoạt động kiểm nghiệm và lấy mẫu quan trọng
- ❖ Đòi hỏi phải có các phép thử vi sinh, hóa học và vật lý riêng
- ❖ Sẵn có rất nhiều tài liệu ấn phẩm (Vd: Chỉ thị của EC 98/83/EC; các tiêu chuẩn nước của WHO; và bộ ISO 5667-2006 về lấy mẫu để kiểm tra chất lượng nước; Việt Nam: quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về CL nước ăn uống QCVN 01:2009/ BYT thay thế Quyết định số 1329/ 2002/ BYT - QĐ)



BÀI TẬP TẠI LỚP

Hãy nêu các ví dụ lấy mẫu khác cho các mục sau:

- HACCP:** Vi sinh
Hoá học
Vật lý
- GMP:** Vi sinh
Hoá học
Vật lý
- SSOP:** Vi sinh
Hoá học
Vật lý

LẤY MẪU

- ❖ Việc lấy mẫu phải được thực hiện đúng cách
- ❖ Tiến hành lấy mẫu sao cho kết quả kiểm nghiệm phải đại diện được cho lô hàng, nghĩa là phải đại diện được về mặt thống kê
- ❖ Việc lấy mẫu do công ty thực hiện có thể khác so với việc lấy mẫu do cơ quan có thẩm quyền tiến hành.

CÁCH LẤY MẪU

- ❖ Chọn các mẫu có thể đại diện cho lô
- ❖ Chọn số lượng mẫu đủ cho việc phân tích tại phòng kiểm nghiệm (Vd: kiểm song song 2 hoặc 3 mẫu) và để có thể phân tích lại trong trường hợp có sự cố
- ❖ Xử lý và bảo quản mẫu sao cho mẫu có thể đại diện cho lô hàng tại thời điểm lấy mẫu

CÁCH LẤY MẪU *(tiếp)*

- ❖ **Tùy thuộc vào mục đích kiểm nghiệm :**
 - * **Lấy mẫu kiểm nghiệm vi sinh đòi hỏi các kỹ thuật đặc biệt để tránh nhiễm chéo (cần có dụng cụ chứa mẫu và các thiết bị vô trùng)**
 - * **Thậm chí lấy mẫu kiểm nghiệm hóa cũng phải thận trọng để tránh nhiễm chéo**

CÁCH LẤY MẪU *(tiếp)*

- ❖ Dụng cụ: các vật chứa sạch hoặc vô trùng (túi nhựa, chai lọ...), thùng cách nhiệt, đèn pin, bút đánh dấu, dao chuyên dụng, ...
- ❖ Xác định vị trí và nhận diện đúng lô hàng
- ❖ Đánh dấu và ghi số nhận diện mẫu rõ ràng trên vật chứa (mã số và ngày tháng)
- ❖ Vận chuyển và bảo quản mẫu
- ❖ Tiếp nhận mẫu tại phòng kiểm nghiệm

CÁC KẾ HOẠCH LẤY MẪU

- ❖ Nhiều hệ thống lấy mẫu với mức chấp nhận khác nhau đang được sử dụng
- ❖ Một kế hoạch lấy mẫu có thể phù hợp với một sản phẩm hoặc dạng kiểm tra này nhưng không phù hợp với sản phẩm hoặc hệ thống kiểm tra khác
- ❖ Kế hoạch được chọn xác định bởi mức đáp ứng nhu cầu của người sử dụng

KẾ HOẠCH LẤY MẪU

❖ AQL (Acceptable Quality Level)- Mức chất lượng chấp nhận:

- * Tỷ lệ tối đa các phần sai hỏng hoặc
- * Số lượng tối đa các sai hỏng trong 100 đơn vị mẫu
- * Các đặc tính liên quan đến chất lượng: AQL 6,5
- * Các đặc tính liên quan đến nguy cơ đối với sức khỏe: AQL 0,1
- * AQL càng thấp thì số lượng sai hỏng cho phép trong lô hàng càng nhỏ

Nguồn: Kế hoạch lấy mẫu đối với thực phẩm đóng gói sẵn của CODEX (AQL 6,5)

ĐỊNH NGHĨA CÁC THUẬT NGỮ

Lô hàng hoặc lô hàng kiểm tra

- Tập hợp **các đơn vị mẫu**, cùng kích cỡ, chủng loại và cùng hình thức xử lý, sản xuất hoặc chế biến trong cùng những điều kiện cơ bản nh nhau

Kích cỡ lô (N)

- Số lượng các đơn vị mẫu trong một **lô**

Đơn vị mẫu

- Hỗn hợp đơn lẻ hoặc tổ hợp sản phẩm đợc kiểm tra hoặc kiểm nghiệm nh một đơn vị duy nhất

CÁC NGUỒN THÔNG TIN

- ❖ **Cảm quan/ sự nguyên vẹn của bao gói/ khối lượng tịnh**
 - * **Codex Alimentarius CAC/RM 42-1969: kế hoạch lấy mẫu cho thực phẩm đã bao gói**
 - * **CAC/GL 50-2004: Hướng dẫn chung về lấy mẫu**
 - * **CAC-GL 31-1999: Hướng dẫn về đánh giá cảm quan cá và thủy sản có vỏ tại phòng thí nghiệm**
 - * **ISO 2859-1:1999: kế hoạch lấy mẫu phân loại theo AQL để kiểm tra theo lô.**
- ❖ **Vi sinh / Hoá học**
 - * **ICMSF (Ủy ban quốc tế về chỉ tiêu vi sinh thực phẩm)**

KẾ HOẠCH LẤY MẪU

Theo mục 3.2. Tiêu chuẩn CAC/GL 50-2004

Phân loại kế hoạch lấy mẫu theo mỗi nguy hoặc mỗi quan tâm

Nature of concern	Decreased hazard	Unchanged hazard	Increased hazard
No direct health hazard (spoilage and shelf-life)	n = 5, c = 3	n = 5, c = 2	n = 5, c = 1
Low indirect health hazard (indicator organisms)	n = 5, c = 3	n = 5, c = 2	n = 5, c = 1
Moderate direct health hazard (limited spread)	n = 5, c = 2	n = 5, c = 1	n = 10, c = 1
Moderate direct health hazard of potentially extensive spread in food	n = 5, c = 0	n = 10, c = 0	n = 20, c = 0
Severe direct health hazard	n = 15, c = 0	n = 30, c = 0	n = 60, c = 0

KẾ HOẠCH LẤY MẪU 1 (AQL 6.5)

Trọng lượng tịnh tương đương hoặc dưới 1 Kg

Theo Tiêu chuẩn CAC/RM 42-1969

Kích cỡ lô (N)	Số mẫu (n)	Số chấp nhận (c)
nhỏ hơn hoặc bằng 4.800	6	1
4.801 - 24.000	13	2
24.001 - 48.000	21	3
48.001 - 84.000	29	4
84.001 - 144.000	48	6
144.001 - 240.000	84	9
trên 240.000	126	13

VÍ DỤ

	1. Tôm nuôi	2. Cá ngừ đông lạnh
Kích cỡ lô (N)	40.000 đơn vị (2000 kg / 50g trên đơn vị mẫu)	? đơn vị (20 tấn, 1 kg trên đơn vị mẫu)
Số mẫu (n)	21	?
Số chấp nhận (c)	3 hoặc ít hơn = chấp nhận 4 hoặc lớn hơn = từ chối	? = chấp nhận ? = từ chối

Liên hệ:

Ban quản lý Dự án EU-MUTRAP

**Phòng 1203, Tầng 12, Khu Văn phòng, Tòa tháp Hà Nội,
49 Hai Bà Trưng, Hoàn Kiếm, Hà Nội**

Tel: (84 - 4) 3937 8472

Fax: (84 - 4) 3937 8476

Email: mutrap@mutrap.org.vn

Website: www.mutrap.org.vn

(Tài liệu đào tạo được đăng trên trang Web này)