

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 7247:2008
CODEX STAN 106-1983, REV.1-2003

Xuất bản lần 2

THỰC PHẨM CHIẾU XẠ – YÊU CẦU CHUNG

General standard for irradiated foods

HÀ NỘI - 2008

Lời nói đầu

TCVN 7247:2008 thay thế TCVN 7247:2003;

TCVN 7247:2008 hoàn toàn tương đương với CODEX STAN 106-1983, Soát xét 1-2003;

TCVN 7247:2008 do Tiểu ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC/F5/SC1 *Thực phẩm chiếu xạ* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Thực phẩm chiếu xạ – Yêu cầu chung

General standard for irradiated foods

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các loại thực phẩm được xử lý bằng bức xạ ion hoá, được sử dụng kết hợp với các qui phạm vệ sinh, tiêu chuẩn thực phẩm và các qui phạm vận chuyển.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho các thực phẩm được chiếu xạ bởi các dụng cụ đo được sử dụng cho mục đích kiểm tra.

2 Yêu cầu chung đối với quá trình chiếu xạ thực phẩm

2.1 Nguồn bức xạ

Có thể sử dụng một trong các loại bức xạ ion hoá dưới đây:

- Tia gamma phát ra từ các đồng vị phóng xạ ^{60}Co hoặc ^{137}Cs ;
- Tia X được phát ra từ các nguồn máy làm việc ở mức năng lượng nhỏ hơn hoặc bằng 5 MeV;
- Các electron được phát ra từ các nguồn máy làm việc ở mức năng lượng nhỏ hơn hoặc bằng 10 MeV.

2.2 Liều hấp thụ

Để chiếu xạ tất cả các loại thực phẩm, thì liều hấp thụ tối thiểu cần phải đủ để đạt được mục đích công nghệ và liều hấp thụ tối đa phải nhỏ hơn liều mà có thể ảnh hưởng đến an toàn của người tiêu dùng, tính lành hoặc có thể ảnh hưởng xấu đến tính nguyên vẹn cấu trúc, các đặc tính chức năng, hoặc đặc tính cảm quan. Liều hấp thụ tối đa đối với thực phẩm không được vượt quá 10 kGy, trừ khi cần phải đạt được vì mục đích công nghệ đặc biệt chính đáng¹⁾.

¹⁾ Chiếu xạ liều cao. Tình lành của thực phẩm chiếu xạ với liều trên 10 kGy, Báo cáo của nhóm nghiên cứu FAO/IAEA/WHO, các Báo cáo kỹ thuật 890 của WHO, Geneva, 1999; An toàn và Dinh dưỡng của thực phẩm chiếu xạ, WHO, Geneva, 1994; và Tình lành của thực phẩm chiếu xạ. Báo cáo của nhóm chuyên gia FAO/IAEA/WHO, báo cáo kỹ thuật 659, WWHO, Geneva, 1981.

2.3 Thiết bị và biện pháp kiểm soát quá trình chiếu xạ

2.3.1 Việc chiếu xạ để xử lý thực phẩm phải được thực hiện bằng các thiết bị đã được cơ quan Nhà nước có thẩm quyền cấp phép và đã được đăng ký sử dụng cho mục đích đó.

2.3.2 Các thiết bị này phải được thiết kế để đáp ứng được các yêu cầu về an toàn, tính hiệu quả và thực hành vệ sinh tốt đối với quá trình chế biến thực phẩm.

2.3.3 Vận hành các thiết bị chiếu xạ thực phẩm phải được thực hiện bởi các nhân viên đã được đào tạo và có trình độ thích hợp.

2.3.4 Việc kiểm soát quá trình vận hành thiết bị chiếu xạ phải bao gồm việc lưu giữ các hồ sơ thích hợp kể cả các số liệu về liều xạ.

2.3.5 Nhà xưởng và các hồ sơ liên quan phải luôn luôn sẵn sàng cho việc thanh tra của các cơ quan khi có yêu cầu.

2.3.6 Việc kiểm soát phải được thực hiện phù hợp với [TCVN 7250:2008 (CAC/RCP 19-1979, Rev. 2-2003)] *Qui phạm vận hành thiết bị chiếu xạ xử lý thực phẩm*.

3 Vệ sinh thực phẩm chiếu xạ

3.1 Thực phẩm chiếu xạ phải được chuẩn bị, xử lý và vận chuyển phù hợp với TCVN 5603:2008 (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003) *Qui phạm thực hành về những nguyên tắc chung về vệ sinh thực phẩm*, bao gồm việc áp dụng bảy nguyên tắc của Hệ thống Phân tích Mối nguy và Điểm kiểm soát tới hạn (HACCP) vì mục đích an toàn thực phẩm. Các yêu cầu kỹ thuật đối với nguyên liệu thô và sản phẩm cuối cần tuân thủ các qui phạm vệ sinh, các tiêu chuẩn thực phẩm và các qui phạm vận chuyển, khi thích hợp.

3.2 Thực phẩm chiếu xạ phải đáp ứng tất cả các yêu cầu liên quan đến sức khỏe cộng đồng, an toàn về vi sinh vật và phù hợp về dinh dưỡng, nơi mà sản phẩm đó được bán.

4 Yêu cầu về công nghệ

4.1 Yêu cầu chung

Việc chiếu xạ thực phẩm chỉ được thực hiện khi việc đó đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về công nghệ và/hoặc khi đáp ứng các yêu cầu bảo vệ sức khỏe người tiêu dùng. Không thể dùng biện pháp chiếu xạ thực phẩm để thay thế cho các tiêu chuẩn thực hành sản xuất và vệ sinh tốt hoặc thực hành nông nghiệp tốt.

4.2 Chất lượng thực phẩm và yêu cầu về bao gói

Liều chiếu xạ được sử dụng phải phù hợp với mục đích công nghệ, sức khoẻ cộng đồng và các tiêu chuẩn thực hành chiếu xạ tốt. Các thực phẩm được chiếu xạ và các vật liệu bao gói phải có chất lượng thích hợp, chấp nhận được về vệ sinh và phải thích hợp cho mục đích chiếu xạ, trước và sau khi chiếu xạ chúng phải được xử lý theo các tiêu chuẩn thực hành sản xuất tốt, có tính đến các yêu cầu công nghệ cụ thể của quá trình chiếu xạ.

5 Chiếu xạ lại

5.1 Ngoại trừ các thực phẩm có độ ẩm thấp (như ngũ cốc, đậu đỗ, các thực phẩm khô và các hàng hoá khác tương tự) được chiếu xạ với mục đích kiểm soát sự tái nhiễm côn trùng, các thực phẩm đã chiếu xạ phù hợp với điều 2 và điều 4 của tiêu chuẩn này không được phép chiếu xạ lại.

5.2 Theo tiêu chuẩn này thì thực phẩm không được coi là chiếu xạ lại khi:

- a) thực phẩm được chế biến từ các nguyên liệu đã được chiếu xạ ở liều thấp với mục đích công nghệ khác với an toàn thực phẩm, ví dụ kiểm soát kiểm dịch, ngăn ngừa nảy mầm các loại thân củ và thân rễ;
- b) thực phẩm được chiếu xạ chứa một lượng nhỏ hơn 5 % thành phần đã được chiếu xạ; hoặc
- c) tổng liều xạ cần thiết phải nhận được từ nhiều lần chiếu ở các giai đoạn của quá trình chế biến đối với công nghệ đặc thù để đạt được hiệu ứng mong muốn.

5.3 Liều hấp thụ cực đại tích lũy áp dụng cho thực phẩm do chiếu xạ không được vượt quá 10 kGy, trừ khi cần thiết để đạt được mục đích công nghệ đặc biệt chính đáng, và không ảnh hưởng đến an toàn của người tiêu dùng hoặc tính lành của thực phẩm.

6 Kiểm tra xác nhận sau chiếu xạ

Khi cần thiết và khi có thể, các phương pháp phân tích để phát hiện thực phẩm chiếu xạ có thể được sử dụng để thực hiện các yêu cầu cấp phép của cơ quan có thẩm quyền và các yêu cầu về ghi nhãn. Các phương pháp phân tích được sử dụng phải được Ủy ban Codex chấp nhận.

7 Ghi nhãn

7.1 Kiểm soát hồ sơ kèm theo lô hàng

Đối với các thực phẩm chiếu xạ đã đóng gói sẵn hoặc để rời, các tài liệu kèm theo lô hàng đều phải nêu đầy đủ các thông tin giúp cho việc xác định rõ thiết bị đã được đăng ký sử dụng để chiếu xạ thực phẩm, ngày xử lý, liều xạ và dấu hiệu nhận biết lô hàng.