

TCVN

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

TCVN 7247 : 2003

CODEX STAN 106 - 1983

THỰC PHẨM CHIẾU XẠ – YÊU CẦU CHUNG

Irradiated foods – General requirements

HÀ NỘI – 2003

Lời nói đầu

TCVN 7247 : 2003 hoàn toàn tương đương với CODEX STAN 106 - 1983;

TCVN 7247 : 2003 do Tiểu ban kỹ thuật 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 ban hành.

Thực phẩm chiếu xạ – Yêu cầu chung

Irradiated foods - General requirements

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các loại thực phẩm được xử lý bằng phương pháp chiếu xạ. Tiêu chuẩn này không áp dụng cho các thực phẩm bị chiếu xạ bởi các dụng cụ đo được sử dụng với mục đích kiểm tra, giám định.

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

2.1 Các nguồn bức xạ

Nguồn bức xạ được sử dụng để chiếu xạ thực phẩm có thể là một trong các loại dưới đây:

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

2.2 Liều hấp thụ

Tổng liều hấp thụ trung bình trong thực phẩm sau quá trình chiếu xạ không được vượt quá 10 kGy¹⁾²⁾.

¹⁾ Để đo và tính tổng liều hấp thụ trung bình, xem phụ lục A của Quy phạm vận hành thiết bị chiếu xạ xử lý thực phẩm [TCVN 7250 : 2003 (CAC/RCP 19-1979, Rev 1-1983)].

²⁾ Tính lành của các thực phẩm không bị mất đi khi được chiếu xạ với tổng liều hấp thụ dưới 10 kGy.

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

2.3.1 Chiếu xạ xử lý thực phẩm phải được thực hiện bởi 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 yêu cầu về 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 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, kiểm soát của các cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

2.3.6 Việc kiểm soát vận hành thiết bị phải được thực hiện phù hợp với qui định của Qui phạm vận hành thiết bị chiếu xạ xử lý thực phẩm [TCVN 7250 : 2003 (CAC/RCP 19-1979, Rev.1-1983)].

3 Vệ sinh thực phẩm chiếu xạ

3.1 Thực phẩm chiếu xạ phải đáp ứng các quy định của Qui phạm thực hành về những nguyên tắc chung về vệ sinh thực phẩm [TCVN 5603 : 1998 (CAC/RCP 1-1969, Rev.3, 1997)].

3.2 Thực phẩm chiếu xạ phải đáp ứng tất cả các yêu cầu hiện hành liên quan đến sức khoẻ cộng đồng, về an toàn vi sinh vật và thành phần dinh dưỡng.

4 Yêu cầu về công nghệ

4.1 Điều kiện chiếu xạ

Việc chiếu xạ thực phẩm chỉ được thực hiện khi nó đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về công nghệ hoặc khi nó thoả mãn mục đích về vệ sinh thực phẩm. Không được dùng biện pháp chiếu xạ thực phẩm để thay thế cho các tiêu chuẩn thực hành sản xuất 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 các đặc tính thích hợp, chấp nhận được về mặt vệ sinh và chúng phải thích hợp cho mục đích chiếu xạ trước và sau

khi chiếu xạ 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 tái nhiễm côn trùng, các thực phẩm được chiếu xạ vì mục đích khác đều không được phép chiếu xạ lại.

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

- a) thực phẩm được chế biến từ các nguyên vật liệu đã được chiếu xạ ở liều thấp, ví dụ ở khoảng 1 kGy, được chiếu xạ với mục đích công nghệ khác;
- 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 Tổng liều tích lũy trung bình đã hấp thụ do chiếu xạ lại không được vượt quá 10 kGy.

6 Ghi nhãn

6.1 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 và dấu hiệu nhận biết lô hàng.

6.2 Thực phẩm đóng gói sẵn dùng để tiêu thụ trực tiếp

Việc ghi nhãn thực phẩm chiếu xạ đóng gói sẵn phải phù hợp với các qui định liên quan của Ghi nhãn thực phẩm bao gói sẵn [TCVN 7087 : 2002 (CODEX STAN 1 - 1991)].

6.3 Thực phẩm đựng trong các côngtenơ lớn

Những thông tin công bố về thực phẩm hoặc chiếu xạ phải được nêu rõ trong các tài liệu kèm theo lô hàng.