

**NHỮNG NGUYÊN TẮC HACCP**

**HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN**

**& SỬ DỤNG**

**MODULE H10**

**HACCP - Bước 7**

**Nguyên tắc 2**

**Các điểm kiểm soát tới hạn**

## Nội dung

Kết quả khóa học.....	2
Các điểm kiểm soát tới hạn; các điểm kiểm soát .....	3
Biểu đồ quyết định CCP .....	7
Biểu đồ quyết định nguyên liệu thô .....	12
Ví dụ.....	13

### **Kết quả khóa học -- Module H10**

**Kết thúc Module này, học viên có thể:**

- **Đánh giá từng bước và mối nguy trong qui trình để xác định các điểm kiểm soát tới hạn, điểm kiểm soát.**
- **Có thể sử dụng biểu đồ quyết định để đánh giá các mối nguy.**

1

HACCP Principles - Guidelines for Implementation & Use - H10

## Bước 7: Xác định các điểm kiểm soát tối hạn

Bước 7 hướng dẫn Codex – nguyên tắc HACCP 2

Xác định các điểm kiểm soát tối hạn (CCPs)  
Các điểm kiểm soát tối hạn

- Điểm kiểm soát tối hạn (CCP) là một bước, tại đó chúng ta có thể áp dụng việc kiểm soát, và cần thiết để ngăn chặn hoặc loại bỏ mối nguy hiểm cho an toàn thực phẩm hoặc giảm nguy hiểm này xuống đến mức có thể chấp nhận.
- Một việc “phải thực hiện”

2

HACCP Principles - Guidelines for Implementation & Use - H10

### Điểm kiểm soát

- Điểm kiểm soát (CP) là một bước trong quá trình chế biến, ở đó việc kiểm soát có thể mất đi mà không dẫn đến nguy hiểm đáng kể cho an toàn thực phẩm, hoặc ở đó sẽ không xảy ra nguy hiểm cho an toàn thực phẩm trên mức cho phép.

3

HACCP Principles - Guidelines for Implementation & Use - H10

## XÁC ĐỊNH CÁC ĐIỂM KIỂM SOÁT TỐI HẠN

- Thu nhập thông tin trong lúc phân tích mối nguy
- Sử dụng biểu đồ phân tích nguy hiểm đã được xác định
- Thông tin từ các nhà tư vấn chuyên môn
- Sử dụng biểu đồ quyết định đã được xác định

### **Các điểm kiểm soát tối hạn**

- **Đối với mỗi mối nguy đáng kể được nhận diện trong khi phân tích, phải có một hoặc nhiều điểm kiểm soát tối hạn (CCPs) tại điểm mỗi nguy được kiểm soát.**

4

HACCP Principles - Guidelines for Implementation & Use - H10

Chỉ có những điểm nơi đó các mối nguy thực phẩm đáng kể có thể được kiểm soát mới được xem là các CCP. Nên nhớ rằng không thể ngăn ngừa hay loại trừ hoàn toàn một nguy hiểm quan trọng. Trong một vài quá trình chế biến, sự tối thiểu hóa một số nguy hiểm có thể là mục tiêu hợp lý duy nhất của kế hoạch HACCP. Ví dụ, khi sản xuất một thực phẩm có thể ăn sống hoặc chỉ nấu chín một phần, không có cách đối phó nào sẵn sàng để loại trừ hoàn toàn một mầm bệnh nguy hiểm và không có kỹ thuật nào có thể phát hiện và ngăn ngừa mối nguy về vật lý và hóa chất. Trong trường hợp này, việc chọn các CCP thích hợp cho phép giảm các mối nguy hiểm quan trọng đến mức có thể chấp nhận được là cần thiết.

**Chúng ta có thể dùng một CCP để kiểm soát một hoặc nhiều mối nguy. Tương tự, chúng ta có thể cần nhiều hơn một CCP để kiểm soát một mối nguy.**

5

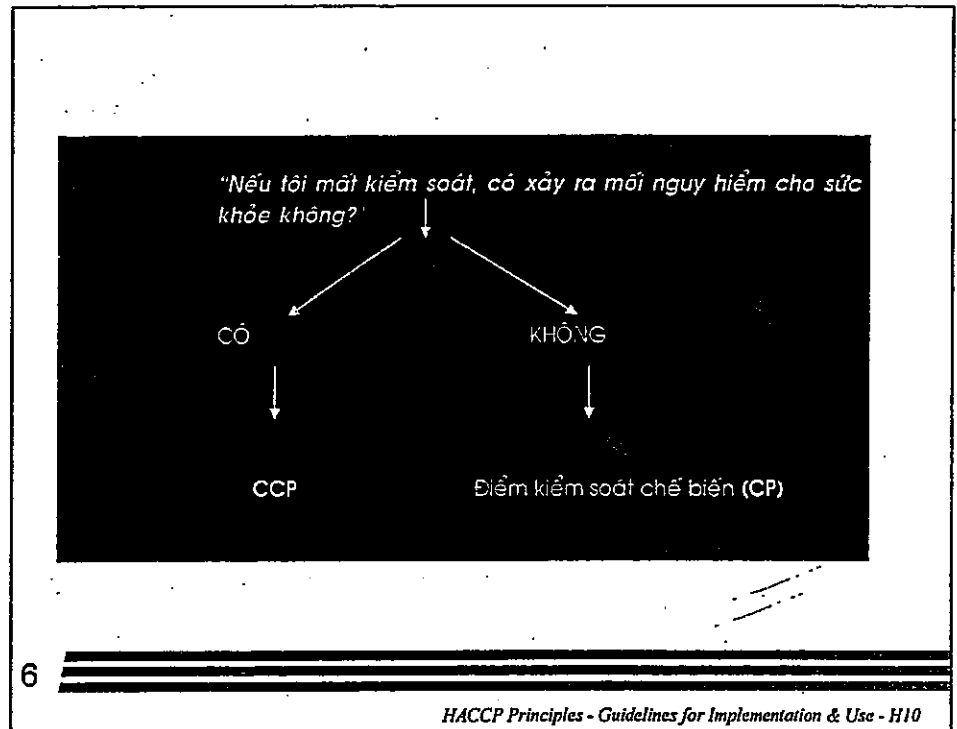
HACCP Principles - Guidelines for Implementation & Use - H10

Các CCP được xác định cho một sản phẩm trên một dây chuyền chế biến có thể khác so với cùng sản phẩm trên một dây chuyền khác. Đó là do các nguy hiểm và các điểm tốt nhất để kiểm soát chúng có thể thay đổi khác biệt nhau trong:

- Cách bố trí nhà máy
- Công thức
- Quá trình chế biến
- Thiết bị
- Việc chọn lọc các thành phần và
- Điều kiện vệ sinh
- Chương trình vệ sinh và hỗ trợ.

Có thể bạn sẽ có nhiều bước kiểm soát trong quá trình chế biến, một vài bước trong số đó đang kiểm soát các mối nguy (chúng ta vừa mới đề cập tới) và các bước khác lại không liên quan trực tiếp đến sự kiểm soát an toàn. Các bước này có thể đang kiểm soát các thuộc tính về chất lượng và pháp lý của sản phẩm và thông thường được gọi là các điểm kiểm soát sản xuất hoặc là các điểm kiểm soát qui trình chế biến.

Nếu bạn đang gặp khó khăn trong việc nhận ra sự khác biệt trong các CCP và các điểm kiểm soát chế biến, bạn hỏi câu hỏi đơn giản này:



## BIỂU ĐỒ CÂY QUYẾT ĐỊNH CCP

### *Biểu đồ cây quyết định CCP*

*Một trình tự hợp lý các câu hỏi  
được áp dụng cho mỗi mối nguy  
nhằm giúp xác định CCP và CP.*

9

HACCP Principles - Guidelines for Implementation & Use - H10

Các lợi ích của việc sử dụng một biểu đồ quyết định là nó khuyến khích suy nghĩ có hệ thống, đảm bảo một giải pháp liên tục và cung cấp phương pháp thảo luận giữa các thành viên trong nhóm.

Biểu đồ cây quyết định CCP mô tả cách sử dụng trong qui trình chế biến HACCP, trong tài liệu hướng dẫn CODEX HACCP (1997), là một loại bốn câu hỏi nhằm giúp xác định tình trạng của điểm kiểm soát.

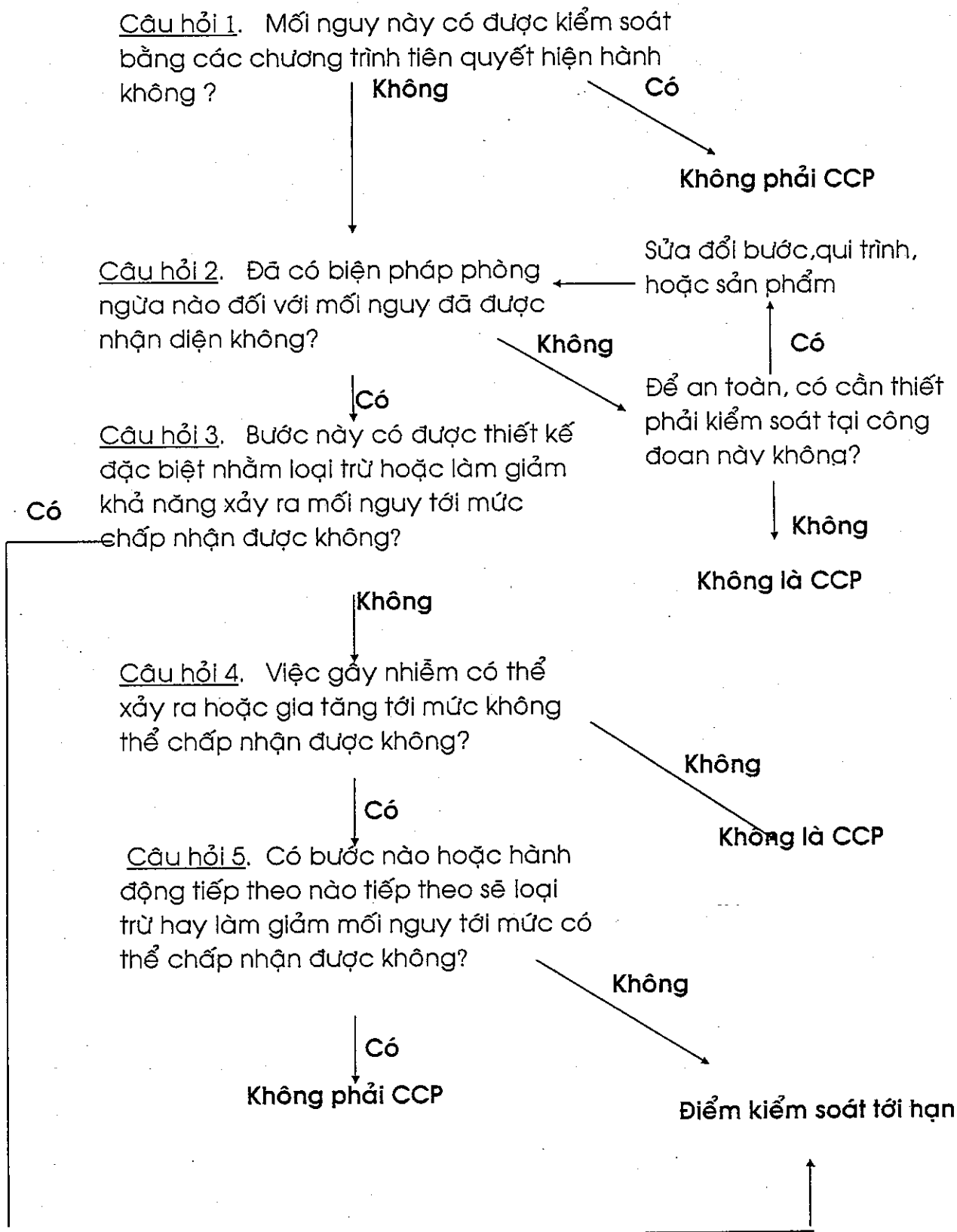
Câu hỏi quan trọng đầu tiên được bổ sung nhằm làm cho biểu đồ dễ sử dụng hơn và hiện tại là một chuỗi gồm năm câu hỏi giúp nhận diện các CCP cho một qui trình chế biến (xem sơ đồ của biểu đồ quyết định). Các câu hỏi được đặt ra ở từng bước chế biến đã nhận diện mỗi nguy hại quan trọng. Được sử dụng chính xác, biểu đồ quyết định CCP có thể là một công cụ hữu ích trong việc nhận biết các CCP, nhưng nó không phải là một công cụ hoàn hảo. Biểu đồ quyết định CCP không phải để thay thế cho các kiến thức của các chuyên gia.

Mặc dù biểu đồ được thiết kế dành cho CCP, nhưng nó có thể được sử dụng thành công trong việc xác định tình trạng của CQP.

*Lưu ý: Khi sử dụng biểu đồ quyết định đội HACCP nên hỏi câu hỏi bổ sung ở câu hỏi số 1. Mỗi nguy này có thể được kiểm soát bằng các chương trình tiên quyết hiện có ( Ví dụ: SSOP, GMP, GAP). Nếu có, bước này có thể là một CP chứ không phải là một CCP.*

***Khi sử dụng biểu đồ quyết định, đội HACCP nên bổ sung câu hỏi số 1. Mỗi nguy này có được kiểm soát bằng các chương trình tiên quyết hiện có không (ví dụ: SSOP, GMP, GAP). Nếu có, bước này có thể sẽ là một CP chứ không phải là CCP.***





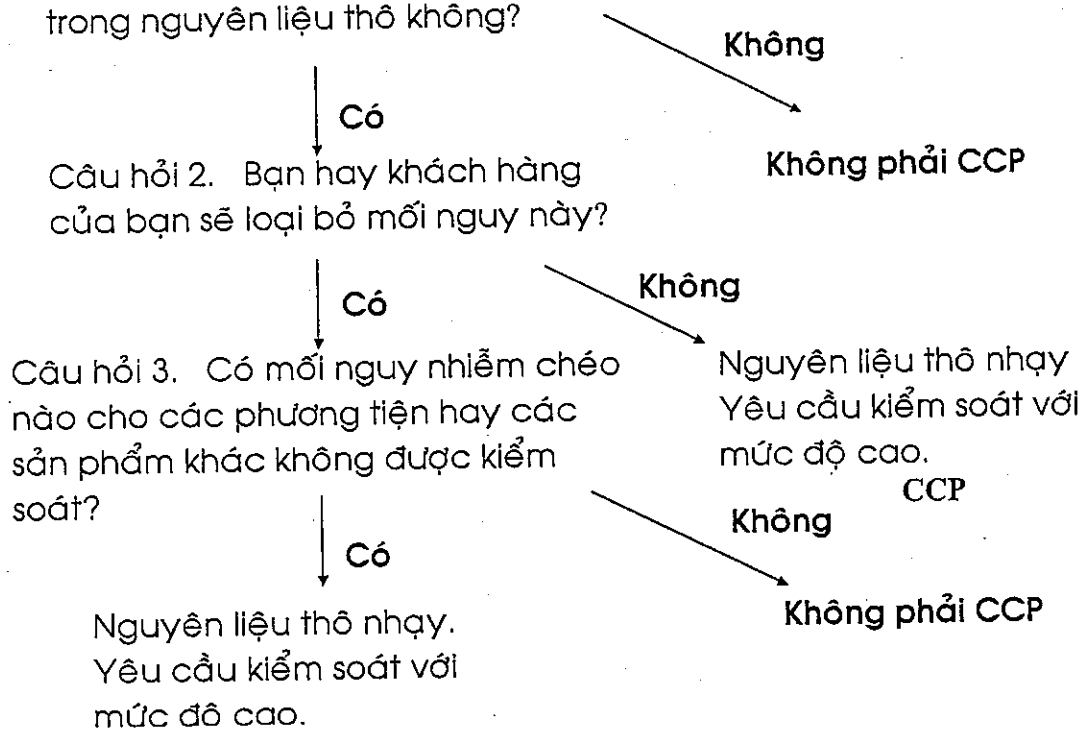
**Biểu đồ quyết định CCP số 2**

Notes:

Để đánh giá một loại nguyên liệu thô có phải là một kiểm soát tới hạn không, chúng ta có thể sử dụng một biểu đồ quyết định khác. Một lần nữa, nên nhớ rằng các biểu đồ quyết định được sử dụng một cách linh hoạt.

 **Biểu đồ quyết định nguyên liệu thô**

Câu hỏi 1. Có mối nguy hiểm quan trọng nào tồn tại trong nguyên liệu thô không?



Ví dụ về Biểu đồ quyết định nguyên liệu thô

Mối nguy	Q1	Q2	Q3	CCP/CP	Lý do
Tôm tươi- vi sinh vật gây bệnh	Y	N		CCP	Tôm làm món ăn Sushi – được ăn sống
Chất gây dị ứng trong bột mì (gluten)	Y	N		CCP	Rủi ro về chất gây dị ứng đối với doanh nghiệp Nhãn hiệu sản phẩm phải nêu rõ thành phần của bột.
Các gia vị – vi sinh vật gây bệnh	Y	Y	N	CP	Các gia vị được dùng để nấu sốt pasta.

THAM KHẢO

<sup>1</sup> CODEX Alimentarius Commission, Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) System and Guidelines for its Application, Alinorm 97/13 Appendix II.

<sup>2</sup> S. Mortimore and C. Wallace, HACCP a Practical Approach (1994), Chapman & Hall, London.



Activity (see workbook)

Notes:

Một vài ví dụ minh họa cách dùng Biểu đồ quyết định CCP cho các mối nguy về an toàn và chất lượng.

Các bước chế biến và mối nguy	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP/CP	Lý do quyết định
Cho lợn con dùng thuốc Dư lượng thuốc kháng sinh có trong thịt vượt quá mức	Có					CP	Lợn con không được bán cho người tiêu thụ cho đến khi được đề nghị giữ lại một thời gian để theo dõi thuốc đã dùng.
Tiếp nhận thịt tươi Bụi kim loại trong thịt	Không	Có	Không	Có	Có	CP	Thịt sẽ đi qua máy dò kim loại ngay sau khi đóng gói.
Trữ trứng trong phòng mát Sự phát triển của mầm bệnh-vi khuẩn salmonella	Không	Có	Có			CCP	Duy trì nhiệt độ trong phòng lạnh để giảm thiểu sự phát triển của. Không có bước chế biến tiếp theo để loại trừ mối nguy hiểm.
Trữ sữa trước khi tiệt trùng Nhiễm mối nguy vật lý	Không	Có	Không	Có	Có	CP	Mối nguy vật lý sẽ được loại bỏ bằng cách lọc trên dây chuyền trước khi tiệt trùng và ở các bước chế biến khác trước khi đóng thùng.
Vi sinh vật gây bệnh - <i>Listeria</i>	Không	Có	Không	Có	Có	CP	Ngăn ngừa sự phát triển của mầm bệnh trong sữa bằng cách tiêu diệt mầm bệnh qua bước tiệt trùng.(bước kế tiếp)

**Notes:**

Ví dụ về CCP để minh họa qui trình nấu thịt bò (chỉ để minh họa):

		← Nguyên tắc 1 →				← Nguyên tắc 2 →						
Bước	Mối nguy	Nguyên nhân	Khả năng	Tính nghiêm trọng	Các biện pháp kiểm soát	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP/CP	Lý do quyết định
Vận chuyển thịt bò đã được thái để nấu	Sinh học Có	Ô nhiễm vi sinh từ trang thiết bị và con người	M	L	Bắt buộc theo SSOP Tiếp theo là bước chế biến	Có					CP	Tiếp theo là bước tiết trùng
	Hóa chất Có	Cặn bã của nước khử trùng và chất tẩy rửa	L	L	Bắt buộc theo SOP	Có					CP	Quản lý tại chỗ bằng GMP's and SSOP's
	Vật lý Có	Đưa những vật thể từ bên ngoài vào	L	M	Bắt buộc huấn luyện vệ sinh và vệ sinh cá nhân	Có					CP	GMP's and SSOP's in place
Thêm thịt bò vào nồi đang nấu	Sinh học Có	Ô nhiễm vi sinh từ trang thiết bị và con người	M	L	Bắt buộc theo SSOP Tiếp theo sẽ là bước nấu	Có					CP	Tiếp theo là bước tiết trùng
	Hóa chất Có	Cặn bã của nước khử trùng và chất tẩy rửa	L	L	Bắt buộc theo SOP						CP	Quản lý tại chỗ bằng GMP's and SSOP's
	Vật lý Có	Đưa những vật thể từ bên ngoài vào	L	M	Bắt buộc huấn luyện vệ sinh và vệ sinh cá nhân	Có					CP	Quản lý tại chỗ bằng GMP's and SSOP's

Notes:

Continued:

Bước	← Nguyên tắc 1 →					← Nguyên tắc 2 →							
	Mối Nguy	Nguyên nhân	Khả năng	Tính nghiêm trọng	Các biện pháp kiểm soát	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP /CP	Lý do quyết định	
Thêm các thành phần đã được cân vào nồi đang nấu	Sinh học Có	Ô nhiễm vi sinh từ trang thiết bị và con người	M	L	Bắt buộc theo SSOP Tiếp theo sẽ là bước nấu	Co						CP	Quản lý tại chỗ bằng SSOP's
	Hóa chất Không Vật lý Không	Đưa các túi nhựa vào thực phẩm	L	L	Dùng các túi nhựa màu	Co						CP	Quản lý tại chỗ bằng GMP's

Notes:

Continued:

Bước	← Nguyên tắc 1 →					← Nguyên tắc 2 →						
	Mối Nguy	Nguyên nhân	Khả năng	Tình nghiêm trọng	Các biện pháp kiểm soát	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	CCP /CP	Lý do quyết định
Nấu	Sinh học Có	VSV gây bệnh có thể sống sót nếu nhiệt độ và thời gian không phù hợp	H	H	Giám sát nhiệt độ và thời gian nấu	K	C	C			CCP	Nấu đúng thời gian và nhiệt độ để tiêu diệt vi sinh vật gây bệnh
	Hóa học Không											
	Vật lý Có	Nhiễm ngoại vật từ que dò	L	L	Đảm bảo que dò nhiệt độ sạch trước khi đo	C					CP	Quản lý tại chỗ bằng GMP's
Vận chuyển để đóng hộp	Sinh học Có	Các nha bào có thể hình thành từ các VK tạo nha bào nếu quá trình vận chuyển quá dài	M	H	Hạn chế thời gian vận chuyển	K	c	K	c	K	CCP	Không có bước nào tiếp theo để kiểm soát do vậy phải hạn chế thời gian vận chuyển
	Hóa học Có	Dư lượng hóa chất tẩy rửa và khử trùng	L	L	Bắt buộc theo SOP về vệ sinh	c					CP	Theo tài liệu SSOP tại chỗ
	Vật lý Có	Nhiễm ngoại vật	L	L	Bắt buộc huấn luyện vệ sinh và vệ sinh cá nhân	C					CP	GMP tại chỗ