



Hướng dẫn quy trình lấy mẫu

cho đánh giá nhanh các axit béo chuyển hóa trong các loại chất béo và dầu ăn

Tài liệu này phác thảo các bước chính nhằm thiết kế nghiên cứu và thu thập các mẫu chất béo và dầu ăn để đánh giá mức độ axit béo chuyển hóa (TFA) trong các nguồn thực phẩm chính chứa TFA được sản xuất công nghiệp (iTFA) trong một quần thể cụ thể. Mục đích của nghiên cứu nhằm nâng cao nhận thức và hỗ trợ hoạt động chính sách để loại bỏ iTFA hoặc giám sát việc tuân thủ các quy định hiện hành. Việc phân tích tất cả những gói hoặc khẩu phần thực phẩm hiện có là điều không thể hoặc không cần thiết. Một đánh giá diện hẹp và nhanh chóng về các chất béo và dầu ăn là một cách tiết kiệm chi phí nhằm nâng cao nhận thức và thúc đẩy hoạt động chính sách.

Sử dụng tài liệu này như hướng dẫn thiết kế nghiên cứu và thu thập mẫu chất béo và dầu ăn để phân tích TFA trong phòng thí nghiệm. Lý do cho việc thực hiện đánh giá chất béo và dầu ăn (so với thực phẩm) bao gồm:

- Dầu ăn hoặc mỡ chiên/nấu được sử dụng để nướng/tẩm ướp được xác định là nguồn cung cấp iTFA chính của người dân;
- Các nhà hàng, tiệm bánh hoặc các nhà chế biến thực phẩm khác được xác định là những người đóng góp chính cho lượng tiêu thụ iTFA của người dân (có thể hiệu quả hơn khi lấy mẫu những loại thực phẩm sử dụng chất béo và dầu ăn ít đi so với việc lấy mẫu nhiều loại thực phẩm khác nhau được chế biến bằng các chất béo và dầu ăn đó);
- Một số lượng nhỏ các nhà sản xuất chất béo và dầu ăn được xác định ở trong nước và chiếm thị phần lớn trên thị trường;
- Việc kiểm tra chất béo và dầu ăn và ghi lại sự hiện hữu của iTFA là việc rất đơn giản và nhanh chóng; hoặc
- Có những lý do chính trị hoặc chính sách để kiểm nghiệm chất béo và dầu ăn.

Đặt vấn đề

Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) khuyến nghị tất cả mọi người nên tiêu thụ TFA dưới 1% tổng năng lượng hàng ngày. Để đạt được điều này, các quốc gia nên thực hiện các chính sách thực tiễn tốt nhất – có thể đặt mức giới hạn đối với iTFA dưới 2% tổng lượng chất

béo trong tất cả các chất béo, dầu và thực phẩm, hoặc cấm sử dụng hoặc buôn bán dầu hydro hóa một phần (PHO). PHO là nguồn cung cấp iTFA chính ở hầu hết các quốc gia. Mức iTFA thấp hơn cũng có thể được hình thành trong quá trình lọc dầu bằng cách sử dụng nhiệt độ cao. Nghiên cứu sơ bộ có thể chỉ tập trung vào chất béo và dầu ăn để giúp ước tính lượng iTFA hiện hữu trong nguồn cung cấp thực phẩm; nghiên cứu tiếp theo có thể, nếu cần thiết, bao gồm các sản phẩm thực phẩm khác.

Mục tiêu nghiên cứu

Thu thập mẫu chất béo và dầu ăn từ [cơ sở sản xuất; cơ sở phân phối PHO; hoặc các cửa hàng bán lẻ và người chuẩn bị thực phẩm] tại [khu vực địa lý] để phân tích TFA trong phòng thí nghiệm.

Thiết kế nghiên cứu

1 Lĩnh vực thực phẩm

Việc đánh giá nên tập trung vào chất béo/dầu ăn được buôn bán giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B). Nếu việc bao gồm chất béo/dầu ăn B2B không khả thi, có thể bao gồm chất béo/dầu ăn được đóng gói và bán cho người tiêu dùng (bán lẻ).

2 Loại cửa hàng

Tiến hành đánh giá đơn giản tại bàn hoặc phỏng vấn các bên liên quan để xác định xem PHO sử dụng trong nước chủ yếu được nhập khẩu hay sản xuất trong nước.

- a. Nếu PHO chủ yếu được sản xuất trong nước, việc đánh giá nên tập trung vào các cơ sở sản xuất PHO trong nước. Nếu các cơ sở sản xuất PHO không tập trung hoặc khó tiếp cận, việc đánh giá nên tập trung vào các cơ sở phân phối PHO.
- b. Nếu PHO chủ yếu được nhập khẩu, việc đánh giá nên tập trung vào các cơ sở phân phối PHO
- c. Nếu không thể lấy mẫu từ các cơ sở phân phối, nhà hàng và tiệm bánh (B2B) và siêu thị/chợ (bán lẻ) nên được đưa vào đánh giá. Nếu không thể lấy mẫu từ các nhà hàng và tiệm bánh, có thể tập trung lấy mẫu ở các siêu thị/chợ. Nếu có các loại cửa hàng lớn khác mà người tiêu dùng hoặc người chuẩn bị thực phẩm mua chất béo/dầu ăn tại đó, có thể bao gồm loại cửa hàng đó.

3 Lựa chọn khu vực địa lý

Lựa chọn một khu vực địa lý (ví dụ: thành phố, bang) trong cả nước để đánh giá.

- a. Nếu các cơ sở sản xuất PHO được đưa vào đánh giá, hãy chọn 1 khu vực địa lý trong quốc gia nơi các cơ sở sản xuất PHO tập trung. Thông tin này có thể được lấy từ Cục/Sở Thương mại (hoặc cơ quan tương tự) hoặc trong ngành công

nghiệp.

- b. Nếu các cơ sở phân phối PHO được đưa vào đánh giá, hãy chọn 1 khu vực địa lý trong quốc gia nơi các nhà phân phối PHO tập trung. Thông tin này có thể được lấy từ Cục/Sở Thương mại (hoặc cơ quan tương tự) hoặc trong ngành công nghiệp.
- c. Nếu nhà hàng, tiệm bánh và/hoặc siêu thị/chợ được đưa vào đánh giá, hãy chọn 1 khu vực địa lý trong cả nước. Ưu tiên cho khu vực đông dân nhất hoặc có ảnh hưởng chính trị.

4 Các loại chất béo và dầu ăn

Dầu ăn nấu/chiên, mỡ nướng (ví dụ như mỡ trừa) và bơ công nghiệp (ví dụ, bơ thực vật) nên được đưa vào đánh giá. Nếu có các loại chất béo/dầu ăn khác là nguồn iTFA chính có thể được tiêu thụ trong người dân, có thể đưa các loại đó vào đánh giá. Bảng 1 cung cấp các ví dụ về các loại chất béo/dầu ăn theo loại có thể chứa TFA.

5 Lựa chọn khu dân cư

(CHỈ LIÊN QUAN nếu nhà hàng, tiệm bánh hoặc siêu thị/chợ được đưa vào đánh giá.)

Đối với khu vực địa lý đã chọn, xác định và liệt kê các khu dân cư. Phân loại các khu vực địa lý thành 2 nhóm tình trạng kinh tế xã hội (SES) (ví dụ: thu nhập cao/trung bình - thấp) dựa trên dữ liệu có sẵn (ví dụ: giá thuê nhà, dữ liệu điều tra dân số). Loại bỏ bất kỳ khu dân cư nào không có tính đại diện (ví dụ: dân cư thưa thớt). Tạo danh sách được đánh số của tất cả các khu dân cư được bao gồm cho mỗi nhóm SES. Sử dụng trình tạo số ngẫu nhiên để chọn 2 khu dân cư được truy cập cho mỗi nhóm SES. Bảng 2 là một mẫu có thể được sử dụng. Bỏ qua bước này nếu đánh giá tập trung vào các cơ sở sản xuất hoặc phân phối PHO.

6 Lựa chọn cửa hàng thực phẩm cụ thể

- a. Nếu các cơ sở sản xuất PHO được bao gồm trong đánh giá: Lựa chọn tối đa 10 cơ sở sản xuất PHO trong phạm vi địa lý đã chọn trong đánh giá. Nếu có ít hơn 10 cơ sở, lựa chọn tất cả trong đánh giá. Nếu có hơn 10 cơ sở, lựa chọn 10 cơ sở có sản lượng PHO lớn nhất. Quy mô sản xuất có thể được xác định từ dữ liệu bán hàng, số lượng sản phẩm trong các dòng sản phẩm, quy mô của cơ sở và các phỏng vấn với các chủ sở hữu hoặc nhân viên của cơ sở.

Để xác định tất cả các cơ sở trong khu vực địa lý đã chọn sản xuất PHO, lập danh sách tất cả các nhà sản xuất chất béo/dầu ăn trong khu vực địa lý và xác định nhà sản xuất PHOs. Danh sách này có thể được lấy từ Cục Thương mại hoặc cơ quan tương tự. Nếu cần, truy cập trang web hoặc tiến hành phỏng vấn chủ sở hữu hoặc nhân viên để xác định xem liệu phương pháp hydro hóa một phần hiện có đang được sử dụng. Thấp

hydro hóa một phần có kích thước lớn và dễ dàng xác định.

- b.** Nếu các cơ sở phân phối PHO được bao gồm trong đánh giá: Lựa chọn tối đa 5 cơ sở phân phối PHO trong phạm vi địa lý đã chọn trong đánh giá. Nếu có 5 hoặc ít hơn các cơ sở, lựa chọn tất cả trong đánh giá. Nếu có nhiều hơn 5 cơ sở, lựa chọn 5 cơ sở phân phối PHO nhiều nhất. Quy mô phân phối có thể được xác định từ dữ liệu bán hàng, số lượng nhãn hiệu và sản phẩm được phân phối, quy mô của các cơ sở và các phỏng vấn với các chủ sở hữu hoặc nhân viên của cơ sở. Để xác định tất cả các cơ sở phân phối trong khu vực địa lý đã chọn bán PHOs, có thể lấy danh sách các nhà phân phối chất béo và dầu ăn trong khu vực địa lý và xác định các nhà phân phối của PHOs. Danh sách này có thể được lấy từ Cục Thương mại hoặc cơ quan tương tự. Nếu cần, có thể tiến hành truy cập trang web hoặc phỏng vấn chủ sở hữu hoặc nhân viên của cơ sở để xác định xem sản phẩm có chứa PHO hay không.
- c.** Nếu các nhà hàng, tiệm bánh và siêu thị/chợ được bao gồm trong đánh giá: Trong các khu dân cư được chọn, hãy chọn 1 siêu thị hoặc chợ lớn nơi người tiêu dùng thường mua dầu ăn để nấu/chiên, mỡ nướng, bơ công nghiệp, 2 nhà hàng và 2 tiệm bánh nổi tiếng nơi người tiêu dùng thường xuyên mua thực phẩm chế biến bằng chất béo và dầu ăn. Sử dụng các cuộc phỏng vấn chính cung cấp thông tin (ví dụ: hướng dẫn viên địa phương, thành viên hội đồng thành phố, cán bộ y tế địa phương) hoặc xem xét phương tiện truyền thông/phương tiện xã hội để có được thông tin về hầu hết các cửa hàng nổi tiếng. Nếu có nhiều hơn 2 cửa hàng nổi tiếng (được nhiều người tiêu dùng ghé thăm), hãy tạo một danh sách và chọn ngẫu nhiên 2 cửa hàng

7 Lựa chọn mặt hàng và nhãn hiệu chất béo và dầu ăn

- a.** Đối với các cơ sở sản xuất: Chọn tất cả PHO ở thể lỏng lẫn thể rắn từ mỗi cơ sở.
- b.** Đối với các cơ sở phân phối: Chọn tất cả PHO ở thể lỏng lẫn thể rắn từ mỗi cơ sở
- c.** Đối với nhà hàng: Chọn tất cả các loại dầu ăn nấu/chiên từ mỗi cửa hàng. Nếu nhà hàng cũng có mỡ nướng trong bếp, chọn tất cả loại mỡ nướng. Nếu cũng có bơ công nghiệp trong bếp, chọn tất cả các loại bơ công nghiệp
- d.** Đối với tiệm bánh: Chọn tất cả các loại mỡ nướng từ mỗi cửa hàng.
- e.** Đối với chợ/siêu thị: Chọn 3 mặt hàng phổ biến nhất cho từng loại chất béo/dầu ăn (nấu/chiên, mỡ nướng và bơ công nghiệp) từ mỗi cửa hàng. Nếu danh sách các thành phần có sẵn trên nhãn mác, có thể chọn các mặt hàng có chứa “dầu hydro hóa một phần”, “các loại dầu được hydro hóa”, hay các chất tương tự trong danh sách.

Bước chọn mặt hàng cụ thể này có thể được thực hiện bởi người thu thập mẫu tại thời điểm lấy mẫu

Lưu ý

Có thể cần giảm số lượng các mặt hàng trong đánh giá dựa trên ngân sách có sẵn. Khi biết được tổng ngân sách, hãy xác định tổng số mẫu có thể được thu thập và phân tích.¹ Nếu cần phải giảm thiểu số mẫu trong đánh giá, có thể loại bỏ các cửa hàng nhỏ/ít phổ biến hơn hoặc các mặt hàng ít phổ biến hơn

Dựa trên các bước **1 – 7**, tạo một khung thu thập mẫu mà người thu thập dữ liệu sẽ sử dụng để ghé thăm các cửa hàng và thu thập các mẫu chất béo/dầu ăn. (Bảng 3a là mẫu để lấy mẫu từ các cơ sở sản xuất; Bảng 3b là mẫu để lấy mẫu từ các cơ sở phân phối; Bảng 3c là mẫu để lấy mẫu từ các nhà hàng, tiệm bánh và cửa hàng bán lẻ). Tổng số lượng mẫu được thu thập sẽ được xác định bởi số lượng cơ sở/cửa hàng được lấy mẫu và số lượng sản phẩm PHO có sẵn tại mỗi cơ sở/cửa hàng được lấy mẫu.

Thu thập mẫu, lưu trữ và vận chuyển

Tuyển dụng và đào tạo các nhà nghiên cứu tại địa phương để thu thập, lưu trữ và vận chuyển các mẫu chất béo/dầu ăn đến phòng thí nghiệm. Thủ tục lấy mẫu, lưu kho và vận chuyển

1. Đối với các cơ sở sản xuất hoặc phân phối, có thể đến cơ sở đầu tiên. Đối với nhà hàng, tiệm bánh và chợ/siêu thị, đi đến khu dân cư đầu tiên và chọn cửa hàng đầu tiên
2. Khi đã ở trong cơ sở/cửa hàng, tìm và mua/thu thập từng mặt hàng chất béo/dầu ăn trong danh sách thu thập mẫu. Nếu việc lựa chọn mặt hàng để lấy mẫu đang được thực hiện tại thời điểm lấy mẫu, xem hướng dẫn trong bước 7 của thiết kế nghiên cứu. Lưu ý: Để việc lấy mẫu được diễn ra tại các nhà hàng hoặc tiệm bánh, người thu thập mẫu sẽ cần phải hỏi chủ sở hữu hoặc nhân viên cửa hàng về các mẫu chất béo và dầu ăn được sử dụng trong chế biến thực phẩm vì chúng không có sẵn để mua lẻ.
 - a. Thu thập tối thiểu 100mL cho mỗi mặt hàng chất béo / dầu ăn. Chia mỗi mặt hàng vào 2 chai đựng chống rơi vỡ và được khử trùng với mỗi chai có dung tích tối thiểu 50 mL.² Nếu không thể chia chất béo / dầu ăn vào các chai tại vị trí lấy mẫu, bước này có thể được thực hiện khi trở về văn phòng. Đặt cả hai chai của mỗi mặt hàng vào 1 túi Ziploc có khóa kéo với mã định danh duy nhất

¹ Kiểm tra axit béo trong phòng thí nghiệm thường tốn khoảng 100 USD với mỗi mẫu. Chi phí cho việc mua, lưu trữ và vận chuyển mẫu cũng như nguồn nhân lực cho việc thu thập mẫu nên được xem xét, nếu có liên quan

- b. Tại cơ sở / cửa hàng, hãy sử dụng nhãn dán để ghi lại tên nhãn hiệu, mặt hàng và giá cả và dán nhãn trên mỗi mặt hàng. Nhãn dán phải giống nhau trên mỗi cặp chai có chứa cùng một mặt hàng. Chụp ảnh từng mặt hàng được lấy mẫu cùng với tên nhãn hiệu, mặt hàng, nhà sản xuất và địa điểm, ngày hết hạn in trên bao bì, thông tin về dinh dưỡng (bao gồm SFA, TFA và tổng lượng chất béo nếu có) và danh sách các thành phần. Nhà hàng, tiệm bánh và cơ sở sản xuất có thể hoặc không tính phí cho việc thu thập các mẫu chất béo / dầu ăn được sử dụng trong nhà bếp / cơ sở của họ. Nếu bị tính phí, hãy thương lượng dựa trên giá của các sản phẩm tương tự được mua từ các cửa hàng bán lẻ.
- c. Đặt từng mặt hàng được mua/thu thập từ 1 cơ sở/cửa hàng trong 1 túi và điền thông tin thành phố, loại cửa hàng, SES, khu dân cư, ngày và tổng số các mặt hàng đã mua/thu thập
- d. Đặt tất cả các mẫu dễ hỏng trong một thùng đá. Các mặt hàng dễ hỏng là bất cứ thứ gì cần được lưu trữ trong tủ lạnh (ví dụ như bơ thực vật). Các mặt hàng không dễ hỏng không cần phải vận chuyển hoặc lưu trữ lạnh.

Lưu ý

Đối với chợ / siêu thị, nếu cửa hàng không có tất cả các mặt hàng trong mỗi danh mục, hãy mua những thứ có sẵn, sau đó đi đến bất kỳ chợ / siêu thị gần đó đáp ứng tiêu chí SES / nhà cung cấp và mua các mặt hàng còn lại từ danh sách. Nếu cửa hàng thứ hai không có sẵn các mặt hàng còn lại, hãy tới cửa hàng thứ ba. Nếu các mặt hàng còn lại vẫn không thể được tìm thấy ở cửa hàng thứ ba, hãy mua mặt hàng tương tự tiếp theo và chuyển sang cửa hàng tiếp theo trên danh mục

- 3. Đi đến cơ sở / cửa hàng thứ hai và làm theo các bước tương tự.
- 4. Hoàn thành việc thu thập mẫu cho tất cả các cơ sở / cửa hàng còn lại bằng cách làm theo các bước tương tự
- 5. Sau khi trở lại văn phòng, gắn nhãn cho mỗi sản phẩm bằng một mã định danh duy nhất và ghi lại thông tin về từng sản phẩm trong cơ sở dữ liệu Excel. Các chi tiết sau đây cho mỗi sản phẩm phải được ghi lại trong Excel:

<ul style="list-style-type: none"> a. Mã định danh duy nhất b. Loại thực phẩm c. Tên mặt hàng chất béo/ dầu ăn d. Nhãn hiệu e. Tên nhà sản xuất và địa điểm 	<ul style="list-style-type: none"> f. Thông tin về dinh dưỡng, bao gồm SFA, TFA, tổng số chất béo (<i>nếu có trên nhãn mác thông tin về dinh dưỡng</i>) g. Danh sách nguyên liệu thành phần (<i>nếu thành phần có chứa PHO, mỡ trừu, dầu hydro hóa hoặc chất tương tự</i>) h. Trọng lượng sản phẩm (grams) 	<ul style="list-style-type: none"> a. Chất lượng sản phẩm b. Giá sản phẩm c. Ngày hết hạn in trên bao bì d. Địa điểm thành phố mua hàng e. Nhóm SES f. Tên cửa hàng g. Ngày mua
--	---	--

1. Vận chuyển hoặc gửi 1 chai đựng của mỗi mẫu đến phòng thí nghiệm để phân tích. Giữ lại các mẫu còn lại để phân tích lại trong tương lai, nếu cần. Các mẫu dễ hỏng nên được vận chuyển cùng với đá khô. Nếu thời gian vận chuyển lâu hơn 3 ngày, đá khô phải được thay 3 ngày một lần. Điều này nhằm tránh các mẫu bị hỏng. Các mẫu không dễ hỏng không cần phải vận chuyển hoặc lưu trữ lạnh.

Lưu ý về lựa chọn phòng thí nghiệm

Các phòng thí nghiệm phải có khả năng thực hiện sắc ký khí với máy dò ion hóa ngọn lửa (GC-FID) với cột GC 100 mét. Hướng dẫn đầy đủ về cách chọn phòng thí nghiệm để tiến hành phân tích các mẫu thực phẩm có sẵn trên trang web WHO REPLACE (xem Phụ lục 2 của Mô-đun REPLACE 4).

2 Chai đựng chống rơi vỡ và được khử trùng với dung tích tối thiểu 60mL nên được sử dụng, ví dụ. Bình giữ nhiệt khoa học Nacheene IP2 (Fisher Scientific Catalog # 01-288-36; Manufacturer # 3420890004).

Lưu ý về vận chuyển mẫu

Nên ưu tiên cho các phòng thí nghiệm trong nước đủ năng lực để tránh việc vận chuyển quốc tế. Nếu các mẫu cần được chuyển đi đến phòng thí nghiệm quốc tế, các yêu cầu về hải quan sẽ phụ thuộc vào quốc gia nhận mẫu và mặt hàng. Ví dụ, một số quốc gia không cho phép nhập đá khô nhập vào nước họ; một số quốc gia có quá trình xem xét và phê duyệt hải quan kéo dài cho các sản phẩm hoặc đối tượng nghiên cứu từ động vật. Quy trình hậu cần hải quan cần được xác minh trước khi quy trình lấy mẫu bắt đầu. Đại lý hải quan có thể hỗ trợ trong việc xác minh các yêu cầu và quy trình. Nếu có thể vận chuyển bằng đường du lịch, điều này có thể được khuyến khích.

Lưu ý về mặt hàng dễ hỏng

Nếu việc vận chuyển phức tạp bởi phải bao gồm các mặt hàng dễ hỏng và đá khô, có thể loại bỏ các mặt hàng này khỏi bộ mẫu.

Tài liệu này được tổ chức Resolve to Save Lives (một sáng kiến của Chiến lược quan trọng) và Global Health Advocacy Incubator (một chương trình của Chiến dịch không khói thuốc cho trẻ em) phát triển. Resolve to Save Lives được tài trợ bởi Bloomberg Philanthropies, Quỹ Bill & Melinda Gates và Gates Philanthropy Partners, được tài trợ với sự hỗ trợ từ Quỹ Chan Zuckerberg.

Bảng 1. Khung lấy mẫu chất béo và dầu ăn

1 Khu vực địa lý

<p>2 Lĩnh vực thực phẩm Đánh dấu vào lĩnh vực</p>	<p><input type="checkbox"/> Giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B)</p>	<p><input type="checkbox"/> Chất béo / dầu ăn được đóng gói sẵn để bán lẻ</p>
<p>3 Loại cửa hàng thực phẩm Đánh dấu vào loại cửa hàng cho các lĩnh vực được lựa chọn</p>	<p><input type="checkbox"/> Tiệm bánh <input type="checkbox"/> Nhà sản xuất hoặc phân phối PHO <input type="checkbox"/> Nhà hàng <input type="checkbox"/> Khác: _____</p>	<p><input type="checkbox"/> Siêu thị <input type="checkbox"/> Chợ <input type="checkbox"/> Khác: _____</p>
<p>4 Loại chất béo/dầu ăn Đánh dấu cho các danh mục trong các lĩnh vực được lựa chọn</p>	<p><input type="checkbox"/> Mỡ nướng (ví dụ như mỡ trù) <input type="checkbox"/> Dầu ăn nấu/chiên <input type="checkbox"/> Bơ công nghiệp (ví dụ như bơ thực vật) <input type="checkbox"/> Khác: _____</p>	

Bảng 2. Khung lấy mẫu vị trí
Cho cửa hàng bán lẻ, nhà hàng và tiệm bánh

Bỏ qua bước này nếu đánh giá tập trung vào các cơ sở sản xuất hoặc phân phối chất béo / dầu ăn.

5 Lựa chọn khu dân cư Sử dụng số ngẫu nhiên	Nhóm SES	Thu nhập cao (HI)	Thu nhập thấp (LI)
	Số ngẫu nhiên	_____ , _____	_____ , _____
6 Chọn cửa hàng cụ thể Sử dụng các cuộc phỏng vấn chính cung cấp thông tin	Khu dân cư 1	HI-N1 _____	LI-N1 _____
	Tiệm bánh 1	HI-N1-BO1 _____	LI-N1-BO1 _____
	Tiệm bánh 2	HI-N1-BO2 _____	LI-N1-BO2 _____
	Nhà hàng 1	HI-N1-RO1 _____	LI-N1-RO1 _____
	Nhà hàng 2	HI-N1-RO2 _____	LI-N1-RO2 _____
	Chợ 1	HI-N1-MO1 _____	LI-N1-MO1 _____
	Khu dân cư 2	HI-N2 _____	LI-N2 _____
	Tiệm bánh 1	HI-N2-BO1 _____	LI-N2-BO1 _____
	Tiệm bánh 2	HI-N2-BO2 _____	LI-N2-BO2 _____
	Nhà hàng 1	HI-N2-RO1 _____	LI-N2-RO1 _____
	Nhà hàng 2	HI-N2-RO2 _____	LI-N2-RO2 _____
	Chợ 1	HI-N2-MO1 _____	LI-N2-MO1 _____

7

Bảng 3a. Khung thu thập mẫu – Cơ sở sản xuất PHO

*Tổng số lượng mẫu phụ thuộc vào số lượng nhà sản xuất PHO và số lượng mặt hàng PHO hiện có tại mỗi cơ sở

Cửa hàng	Loại	Mặt hàng/nhãn hiệu	Số lượng mẫu	Tổng số lượng mẫu*
M1	PHOs thể lỏng	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
	PHOs thể rắn	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
M2	PHOs thể lỏng	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
	PHOs thể rắn	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	

M3	PHOs thể lỏng	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
	PHOs thể rắn	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
M4	PHOs thể lỏng	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
	PHOs thể rắn	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	

M5	PHOs thể lỏng	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
	PHOs thể rắn	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
M6	PHOs thể lỏng	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
	PHOs thể rắn	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	

M7	PHOs thể lỏng	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
	PHOs thể rắn	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
M8	PHOs thể lỏng	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
	PHOs thể rắn	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	

M9	PHOs thể lỏng	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
	PHOs thể rắn	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
M10	PHOs thể lỏng	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
	PHOs thể rắn	1	1	6
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
Tổng				120

7

Bảng 3b. Khung thu thập mẫu – Cơ sở phân phối PHO

*Tổng số lượng mẫu phụ thuộc vào số lượng nhà phân phối PHO và số lượng mặt hàng PHO hiện có tại mỗi cơ sở

Cửa hàng	Loại	Mặt hàng/nhãn hiệu	Số lượng mẫu	Tổng số lượng mẫu*
D1	PHOs thể lỏng	1	1	10
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
		7	1	
		8	1	
		9	1	
		10	1	
	PHOs thể rắn	1	1	10
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
		7	1	
		8	1	
		9	1	
		10	1	

D2	PHOs thể lỏng	1	1	10
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
		7	1	
		8	1	
		9	1	
		10	1	
	PHOs thể rắn	1	1	10
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
		7	1	
		8	1	
		9	1	
		10	1	

D3	PHOs thể lỏng	1	1	10
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
		7	1	
		8	1	
		9	1	
		10	1	
	PHOs thể rắn	1	1	10
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
		7	1	
		8	1	
		9	1	
		10	1	

D4	PHOs thể lỏng	1	1	10
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
		7	1	
		8	1	
		9	1	
		10	1	
	PHOs thể rắn	1	1	10
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
		7	1	
		8	1	
		9	1	
		10	1	

D5	PHOs thể lỏng	1	1	10
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
		7	1	
		8	1	
		9	1	
		10	1	
	PHOs thể rắn	1	1	10
		2	1	
		3	1	
		4	1	
		5	1	
		6	1	
		7	1	
		8	1	
		9	1	
		10	1	
Tổng			100	

7

Bảng 3c. Khung thu thập mẫu – Tiệm bánh, nhà hàng, cửa hàng bán lẻ

*Tổng số lượng mẫu phụ thuộc vào số lượng mặt hàng PHO hiện có tại mỗi cơ sở

Tiệm bánh

Cửa hàng	Loại	Mặt hàng/nhãn hiệu	Số lượng mẫu	Tổng số lượng mẫu*
HI-N1-BO1	Mỡ nướng bánh	1	1	3
		2	1	
		3	1	
HI-N1-BO2	Mỡ nướng bánh	1	1	3
		2	1	
		3	1	
HI-N2-BO1	Mỡ nướng bánh	1	1	3
		2	1	
		3	1	
HI-N2-BO2	Mỡ nướng bánh	1	1	3
		2	1	
		3	1	
LI -N1-BO1	Mỡ nướng bánh	1	1	3
		2	1	
		3	1	
LI -N1-BO2	Mỡ nướng bánh	1	1	3
		2	1	
		3	1	

LI -N2-BO1	Mỡ nướng bánh	1	1	3
		2	1	
		3	1	
LI -N2-BO2	Mỡ nướng bánh	1	1	3
		2	1	
		3	1	
Tổng mặt hàng mỡ và dầu ăn dùng trong tiệm bánh				24

Nhà Hàng

Cửa hàng	Loại	Mặt hàng/nhãn hiệu	Số lượng mẫu	Tổng số lượng mẫu*
HI-N1-RO1	Dầu ăn nấu/chiên	1	1	3-9
		2	1	
		3	1	
	Mỡ nướng bánh (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	
	Bơ công nghiệp (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	

HI-N1-RO2	Dầu ăn nấu/chiên	1	1	3-9
		2	1	
		3	1	
	Mỡ nướng bánh (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	
	Bơ công nghiệp (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	
HI-N2-RO1	Dầu ăn nấu/chiên	1	1	3-9
		2	1	
		3	1	
	Mỡ nướng bánh (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	
	Bơ công nghiệp (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	

HI-N2-RO2	Dầu ăn nấu/chiên	1	1	3-9
		2	1	
		3	1	
	Mỡ nướng bánh (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	
	Bơ công nghiệp (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	
LI -N1-RO1	Dầu ăn nấu/chiên	1	1	3-9
		2	1	
		3	1	
	Mỡ nướng bánh (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	
	Bơ công nghiệp (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	

LI -N1-RO2	Dầu ăn nấu/chiên	1	1	3-9
		2	1	
		3	1	
	Mỡ nướng bánh (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	
	Bơ công nghiệp (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	
LI -N2-RO1	Dầu ăn nấu/chiên	1	1	3-9
		2	1	
		3	1	
	Mỡ nướng bánh (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	
	Bơ công nghiệp (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	

LI -N2-RO2	Dầu ăn nấu/chiên	1	1	3-9
		2	1	
		3	1	
	Mỡ nướng bánh (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	
	Bơ công nghiệp (nếu có)	1	1	
		2	1	
		3	1	
Tổng mặt hàng chất béo và dầu ăn dùng trong nhà hàng				28-96

Chợ/Siêu thị

Cửa hàng	Loại	Mặt hàng/nhãn hiệu	Số lượng mẫu	Tổng số lượng mẫu*
HI-N1-MO1	Dầu ăn nấu/chiên	1	1	9
		2	1	
		3	1	
	Mỡ nướng bánh	1	1	
		2	1	
		3	1	
	Bơ công nghiệp	1	1	
		2	1	
		3	1	
HI-N2-MO1	Dầu ăn nấu/chiên	1	1	9
		2	1	
		3	1	
	Mỡ nướng bánh	1	1	
		2	1	
		3	1	
	Bơ công nghiệp	1	1	
		2	1	
		3	1	

LI-N1-MO1	Dầu ăn nấu/chiên	1	1	9
		2	1	
		3	1	
	Mỡ nướng bánh	1	1	
		2	1	
		3	1	
	Bơ công nghiệp	1	1	
		2	1	
		3	1	
LI-N2-MO1	Dầu ăn nấu/chiên	1	1	9
		2	1	
		3	1	
	Mỡ nướng bánh	1	1	
		2	1	
		3	1	
	Bơ công nghiệp	1	1	
		2	1	
		3	1	
Tổng mặt hàng chất béo và dầu ăn bán lẻ				36
Tổng mặt hàng chất béo và dầu ăn tại tiệm bánh, nhà hàng và bán lẻ				88-156