

TÀI LIỆU THAM KHẢO

an toàn thực phẩm.pdf. (n.d.).

AOAC. (2007). Official Method 2007.01: Pesticide Residues in Foods by Acetonitrile Extraction and Partitioning with Magnesium Sulfate. In *Journal of AOAC International* (Vol. 90, Issue 2, pp. 17–26).

Cách thiết kế bảng câu hỏi khảo sát trong nghiên cứu. (n.d.). <http://hict.edu.vn/dam-bao-chat-luong/cach-thiet-ke-bang-cau-hoi-khao-sat-trong-nghien-cuu.htm>

Doanh, K., & Ăn, D. I C. H. V. U. (n.d.). *Tài liệu tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm* (. 1–39).

ElMezayen, S. E., El-Zeftawy, A. M. A., & Hassan, L. (2021). Effect of Health Instructional Guidelines on Rural Mothers' Knowledge and their Preventive Practices Regarding Fighting Food poisoning. *Researchgate.Net*, January. <https://doi.org/10.9790/1959-0903011627>

Finger, J. A. F. F., Baroni, W. S. G. V., Maffei, D. F., Bastos, D. H. M., & Pinto, U. M. (2019). Overview of foodborne disease outbreaks in Brazil from 2000 to 2018. *Foods*, 8(10), 1–10. <https://doi.org/10.3390/foods8100434>

Hệ thống sắc ký lỏng khối phổ hai lần LC-MS_MS. (n.d.).

Jessberger, N., Dietrich, R., Granum, P. E., & Märtilbauer, E. (2020). The *Bacillus cereus* Food Infection as Multifactorial Process. *Toxins*, 12(11), 1–37. <https://doi.org/10.3390/toxins12110701>

Kh, P., & Ts, O. P. G. S. (2020). *KHẢO SÁT VÀ ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG VỆ SINH TẠI CÁC CƠ SỞ KINH DOANH DỊCH VỤ ĂN UỐNG TẠI HUYỆN QUỐC OAI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI NĂM 2019*. 16, 23–31.

Nghi-Dinh-155-2018-Nd-Cp-Sua-Doi-Dieu-Kien-Dau-Tu-Kinh-Doanh-Linh-Vuc-Y-Te. (n.d.).

Ngộ độc thực phẩm giảm 26 vụ, nhưng số người chết tăng tới 12 người _ BÁO SÀI GÒN GIẢI PHÓNG. (n.d.).

Ngộ độc thực phẩm năm 2017 _ Số vụ giảm nhưng số người chết tăng _ baotintuc.
(n.d.).

Tuấn Ngọc, V. . (2022). THỰC TRẠNG TUÂN THỦ QUY ĐỊNH AN TOÀN THỰC PHẨM CỦA CÁC QUÁN ĂN VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG TẠI PHƯỜNG HƯNG LỢI, QUẬN NINH KIỀU, CẦN THƠ NĂM 2021. *Tạp Chí Y học Việt Nam*, 515(1). <https://doi.org/10.51298/vmj.v515i1.2732>

Nh, C. H. Ư P. Ặ. H. T. Ỉ, & Lai, G. I. A. (2022). *C Ủ A NG UỜ I CH Ế BI Ể N TH Ứ C Ặ N Đ UỜ NG PH Ồ T Ặ I HUY Ệ N*. 19–35.

Ninh, T., & Năm, B. (2020). *NGƯỜI CHẾ BIẾN TRONG CÁC CỬA HÀNG ĂN TẠI XÃ NINH HẢI, HUYỆN HOA LƯ*. 16(5), 31–39.

Submitted, D., Fulfillment, P., & Health, P. (2022). *DEVELOPMENT AND VALIDATION OF FOOD POISONING OUTBREAK COSTING TOOL (MyFPO-CT) AND COST ANALYSIS OF FOOD POISONING OUTBREAK INVESTIGATION MANAGEMENT DR MOHD YUSUF BIN MD AKHIR* Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the degree. March.

Thiết bị chính - Trung tâm dịch vụ phân tích thí nghiệm TP. (n.d.).

Vetchapitak, T., & Misawa, N. (2019). Current Status of *Campylobacter* Food Poisoning in Japan. *Food Safety*, 7(3), 61–73. <https://doi.org/10.14252/foodsafetyfscj.d-19-00001>

Zhan, Z., Xu, X., Gu, Z., Meng, J., Wufuer, X., Wang, M., Huang, M., Chen, J., Jing, C., Xiong, Z., Zeng, M., Liao, M., & Zhang, J. (2019). Molecular epidemiology and antimicrobial resistance of invasive non-typhoidal salmonella in China, 2007–2016. *Infection and Drug Resistance*, 12, 2885–2897. <https://doi.org/10.2147/IDR.S210961>

PHỤ LỤC A – PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

PHỤ LỤC A-1

PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH DƯ LƯỢNG THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT

Thực hiện theo AOAC 2007.01. Cách tiến hành:

Mẫu được xử lý bằng phương pháp QuEChERS, trích ly bằng acetonitrile (MeCN) và tách nước trong mẫu với hỗn hợp muối $MgSO_4 + NaCl$. Sau đó mẫu được làm sạch bằng hấp thụ rắn phân tán (dispersive-SPE) để loại bỏ axit hữu cơ, nước dư và các thành phần khác. Sau đó ống d-SPE mang đi ly tâm và rút dung dịch ra mang đi thổi khô. Sau khi thổi khô mẫu sẽ được định mức lại với MeOH/H₂O và mang đi siêu lọc qua màng lọc nylon vào vial. Cuối cùng mẫu được mang đi phân tích bằng kỹ thuật sắc ký lỏng ghép khối phổ hai lần (LC-MS/MS)(AOAC, 2007).

❖ Tính kết quả

Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật được tính theo công thức sau để xác định hàm lượng trong mẫu:

$$HL = Conc \times \frac{f}{m}$$

Trong đó:

Conc: Nồng độ ($\mu g/kg$) có được từ diện tích peak mẫu với phương trình đường chuẩn

f: Thể tích pha loãng (ml)

m: Khối lượng mẫu ban đầu

PHỤ LỤC A-2

PHƯƠNG PHÁP KIỂM *ESCHERICHIA COLI* VÀ *COLIFORM* TRONG MẪU NƯỚC SINH HOẠT

Thực hiện theo TCVN 6187-1:2009 (ISO 9308-1:2014): chất lượng nước – phát hiện và đếm *Escherichia coli* và *Coliform* – phần 1: phương pháp lọc màng áp dụng cho nước có số lượng vi khuẩn thấp

Cách tiến hành:

Phương pháp này lọc nước xuống màng lọc để tập trung vi sinh vật trong mẫu nước lên màng lọc. Đầu tiên vệ sinh cốc phễu để hút nước bằng cách xịt một ít cồn 70°C để chắc chắn trong cốc không còn nhiễm vi sinh, sau đó hơi lửa nhíp gấp để tránh bị nhiễm chéo cho màng lọc. Màng lọc có kích thước lỗ lọc là 0.45µm trong trạng thái vô trùng rồi đặt màng lọc lên trên sao cho kín lỗ hút nước rồi cho cốc phễu lên. Sau đó cho 100ml nước mẫu vào cốc phễu rồi bật máy hút nước chờ cho đến khi trong cốc và bề mặt màng lọc không còn nước, tiếp theo hơi lửa nhíp gấp chờ nguội rồi gấp và đặt màng lọc đã có mẫu vào đĩa petri có môi trường Chromogenic Coliform Agar (CCA) để định lượng và phân biệt *E.coli* và *coliform* có trong mẫu nước. Sau đó cho vào tủ 37°C từ 18 - 24 tiếng rồi đọc kết quả. Nếu có khuẩn lạc màu hồng đỏ là có phát hiện *coliform*. Sau đó bắt *coliform* qua môi trường BGBL (Brilliant Green Bile Lactose), đem ủ 37°C trong 24 giờ nếu sinh hơi là dương tính, còn nếu phát hiện khuẩn lạc màu xanh có phát hiện *E.coli*).

Kết quả: Dựa vào số khuẩn lạc đặc trưng dương tính với lactoza trên màng lọc

PHỤ LỤC A-3

PHƯƠNG PHÁP KIỂM *ESCHERICHIA COLI* TRONG MẪU THỰC THÂM

Thực hiện theo TCVN 7924-2:2008 (ISO 16649-2/-3:2001):Vi sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi - Phương pháp định lượng *Escherichia coli* dương tính beta-glucuronidaza - Phần 2: Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 44 độ C sử dụng 5-bromo-4-clo-3-indolyl beta-D-glucuronid.

Cách tiến hành:

Phương pháp này định lượng *Escherichia coli* trong đồ ăn chăn nuôi hoặc thực phẩm. Đầu tiên ghi mã mẫu lên túi PE vô trùng, tiến hành cho 10g mẫu vào túi PE vô trùng. Sau đó cho 90ml môi trường MRD (Maximum recovery diluent) vào ống đong (trước vào sau khi cho MRD vào đều hơi lửa lên miệng bình và miệng ống đong để không bị nhiễm chéo vi sinh) rồi đồng nhất mẫu. Sau khi mẫu đã được đồng nhất dùng micropipet đã gắn đầu tít vô trùng hút 1ml mẫu vào đĩa vô trùng (tùy loại thực phẩm thì sẽ có độ pha loãng khác nhau), đổ thêm môi trường TBX (tryptone bile X-glucuronide) cho đến khi đầy bề mặt đĩa rồi lắc nhẹ theo chiều kim đồng hồ và ngược lại (mỗi chiều 5 lần) chờ thạch đông lại và lật ngược đĩa cho vào tủ 44°C khoảng từ 18 - 24 giờ và đọc kết quả (nếu có khuẩn lạc màu xanh là có phát hiện *E.coli*).

Cách tính kết quả :

Tính toán kết quả vi sinh theo công thức sau:

$$N = \frac{\sum C}{V(n_1 + 0,1 \times n_2)d}$$

Trong đó:

N là số lượng CFU của E.Coli dương tính β -glucuronidaza hiện diện trong 1ml hay 1g mẫu thử

$\sum C$ là tổng số khuẩn lạc đếm được trên các đĩa được giữ từ 2 độ pha loãng tiếp

n_1 là số đĩa được giữ lại ở độ pha loãng thứ nhất

n_2 là số đĩa được giữ lại ở độ pha loãng thứ hai

V là thể tích dung dịch cấy vào đĩa tương ứng độ pha loãng được liên tiếp

d là hệ số pha loãng tương ứng với độ pha loãng khi mẫu thử được cấy trực tiếp

(d=1 trong trường hợp các mẫu ở dạng lỏng khi mẫu thử được cấy trực tiếp)

Nếu không có khuẩn lạc mọc tất cả các độ pha loãng, kể cả mẫu thử ban đầu 10^0 (sản phẩm lỏng) hoặc ở huyền phù ban đầu 10^{-1} (sản phẩm khác), thì biểu thị kết quả như sau:

Đối với sản phẩm lỏng (CFU/ml)

$$< \frac{1}{V \times d}$$

V: Thể tích dung dịch cấy của mẫu thử

d: hệ số pha loãng = 10^0

Đối với sản phẩm khác (CFU/g)

$$< \frac{1}{V \times d}$$

V: Thể tích dung dịch cấy của huyền phù ban đầu mẫu thử

d: hệ số pha loãng ban đầu = 10^{-1}

PHỤ LỤC A-4

PHƯƠNG PHÁP KIỂM *SALMONELLA* TRONG MẪU THỰC THÂM

Thực hiện theo TCVN 10780-1:2017(ISO 6579-1:2017): Vi sinh vật trong chuỗi thực phẩm - phương pháp phát hiện, định lượng và xác định typ huyết thanh của *salmonella* - phần 1: phương pháp phát hiện *salmonella* spp.

Cách tiến hành:

Quy trình phân tích định tính *salmonella* trong thực phẩm đối với các loại mẫu thông thường. Đầu tiên viết mã mẫu lên túi PE vô trùng sau đó tiến hành cân 25g mẫu cho vào trong túi PE vô trùng rồi cho thêm 225ml môi trường BPW (Buffered Peptone Water) và đồng nhất mẫu. Sau đó ủ ở nhiệt độ 37°C trong 18 đến 24 giờ. Lắc để trộn đều dịch sinh trưởng, dùng micropipet hút 0.1ml sang 10ml môi trường RV (Rappaport Vassiliadis) để cung cấp dinh dưỡng cho *salmonella* sinh trưởng. Đem mẫu vừa hút qua môi trường RV ủ ở 42°C trong 18-24 giờ. Sau khi ủ cấy mẫu lên đĩa petri có môi trường XLD (Xylose Lysine Desoxycholate) Agar, đem đi ủ 37°C trong 24 tiếng và đọc kết quả (nếu có phát hiện khuẩn lạc *Salmonella* màu đen tiến hành chạy sinh hóa).

- Thử nghiệm TSI (Triple Sugar Iron): đâm que cấy vào trong môi trường và không được để đung đáy ống nghiệm, sau đó ủ ở 37°C trong 24 giờ.

- Thạch URÊ: cấy ria trên bề mặt nghiêng của thạch, ủ ở 37°C trong 24h ± 3h.
- Thử nghiệm Lysin: Dùng que cấy 1 ít dung dịch Salmonella trong ống NA đã ủ qua đêm và cho vào ống nghiệm chứa môi trường Lysin, lắc nhẹ và ủ ở 37°C trong 24 giờ.
- Thử nghiệm Indol: Dùng que cấy 1 ít dung dịch Salmonella trong ống NA đã ủ qua đêm và cho vào ống nghiệm chứa môi trường Indol, lắc nhẹ và ấp ủ 37°C trong 24 giờ
- Thử nghiệm ONPG (O-nitrophenyl-beta-D-galactopyranoside): Thêm một giọt dung dịch Salmonella vào ống nghiệm chứa dung dịch ONPG, lắc nhẹ và để nguyên trong vòng hai giờ
- Thực hiện thử nghiệm ngưng kết kháng huyết thanh với kháng thể Poly: O để xác định typ huyết thanh của Salmonella.

PHỤ LỤC B – KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

PHỤ LỤC B-1

PHIẾU KHẢO SÁT CÁC NHÀ HÀNG ĂN UỐNG

(Ảnh đại diện - Xem 18 phiếu đánh giá chấm điểm trong file mềm đính kèm khóa luận).

PHIẾU KHẢO SÁT AN TOÀN VỆ SINH THỰC PHẨM CÁC CƠ SỞ KINH DOANH THỰC PHẨM (CÁC NHÀ HÀNG ĂN UỐNG)



Xin chào, tôi tên là Nguyễn Quốc Đạt, là sinh viên ngành công nghệ thực phẩm tại trường đại học Nguyễn Tất thành. Hiện tôi đang thực hiện đề tài khóa luận tốt nghiệp về thực trạng an toàn vệ sinh thực phẩm tại các hộ kinh doanh thực phẩm với mục đích nghiên cứu thực trạng và thống kê, đánh giá mức độ an toàn vệ sinh thực phẩm tại các cơ sở kinh doanh thực phẩm (các nhà hàng ăn uống) trong khu vực Phường Chánh Nghĩa-Thành Phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương. Mong các anh/chị hợp tác và giúp đỡ thực hiện trả lời các câu hỏi trong phiếu khảo sát dưới đây. Mọi thông tin anh/chị cung cấp sẽ được bảo mật tuyệt đối và chỉ dùng vào mục đích nghiên cứu.

Xin chân thành cảm ơn!

I. THÔNG TIN CHUNG

Họ và tên người thực hiện:

Tên nhà hàng thực hiện:


Mã số nghiên cứu:

Địa điểm thực hiện đánh giá:

Thời gian thực hiện: Ngày Tháng Năm Giờ

II. QUAN SÁT VÀ ĐÁNH GIÁ

PHIẾU KHẢO SÁT
AN TOÀN VỆ SINH THỰC PHẨM CÁC CƠ SỞ KINH DOANH THỰC PHẨM (CÁC NHÀ HÀNG ĂN UỐNG)


NGUYỄN TẤT THÀNH

Xin chào, tôi tên là Nguyễn Quốc Đạt, là sinh viên ngành công nghệ thực phẩm tại trường đại học Nguyễn Tất Thành. Hiện tôi đang thực hiện đề tài khóa luận tốt nghiệp về thực trạng an toàn vệ sinh thực phẩm tại các hộ kinh doanh thực phẩm với mục đích nghiên cứu thực trạng và thống kê, đánh giá mức độ an toàn vệ sinh thực phẩm tại các cơ sở kinh doanh thực phẩm (các nhà hàng ăn uống) trong khu vực Phường Chánh Nghĩa- Thành Phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương. Mong các anh/chị hợp tác và giúp đỡ thực hiện trả lời các câu hỏi trong phiếu khảo sát dưới đây. Mọi thông tin anh/chị cung cấp sẽ được bảo mật tuyệt đối và chỉ dùng vào mục đích nghiên cứu.

Xin chân thành cảm ơn!

I. THÔNG TIN CHUNG
Họ và tên người thực hiện: Nguyễn Quốc Đạt
Tên nhà hàng thực hiện: Sesan
Mã số nghiên cứu: NH1
Địa điểm thực hiện đánh giá: 333, Đại Lộ, Bình Dương, Chánh Nghĩa, Tp. Thủ Dầu Một, Bình Dương
Thời gian thực hiện: Ngày 2/3/2023 Tháng 05 Năm 2023 Giờ 10h

II. QUAN SÁT VÀ ĐÁNH GIÁ

Bảng 1: Tiêu chí đánh giá khu vực chế biến, ăn uống

STT	Tên tiêu chí	Hướng dẫn chi tiết	Đánh giá	
			Đạt	Không Đạt
1	Bếp ăn được bố trí bao đảm không nhiễm chéo giữa thực phẩm chưa qua chế biến và thực phẩm đã qua chế biến.	- Bếp ăn phải bố trí một chiều - Không để lẫn lộn giữa thực phẩm sống và thực phẩm chín	✓	
2	Có đủ nước đạt quy chuẩn kỹ thuật phục vụ việc chế biến, kinh doanh.	- Sử dụng nước máy là đạt - Sử dụng nước giếng là không đạt	✓	
3	Công trình ở khu vực cửa hàng phải thông thoát, không ứ đọng.		✓	
4	Công trình ở khu vực nhà bếp phải thông thoát, không ứ đọng.		✓	
5	Nhà ăn phải thoáng, mát, đủ ánh sáng		✓	
6	Duy trì chế độ vệ sinh sạch sẽ	Nhân viên lao công phải quét dọn, lau chùi, hút bụi, quét sàn, thu gom rác thải nhà hàng hằng ngày đảm bảo sàn/ thêm nhà luôn sạch bong.	✓	

7	Có biện pháp để ngăn ngừa côn trùng và động vật gây hại	- Cửa sổ, quạt hút có lưới ngăn côn trùng - Các lỗ nắp cống luôn có lưới ngăn côn trùng - Có sân bình xịt côn trùng ở khu vực bếp, nhà vệ sinh - Đèn diệt muỗi côn trùng	✓	
Tổng cộng			7/7 (...100%)	0/7 (...0...%)
Xếp loại			Đạt	

Bảng 2: Tiêu chí đánh giá trang thiết bị dụng cụ

STT	Tên tiêu chí	Hướng dẫn chi tiết	Đánh giá	
			Đạt	Không Đạt
1	Có dụng cụ, đồ chứa đựng riêng cho thực phẩm sống và thực phẩm chín.		✓	
2	Dụng cụ nấu nướng, chế biến phải được vệ sinh sạch sẽ		✓	
3	Dụng cụ ăn uống phải được làm bằng vật liệu an toàn, rửa sạch, giữ khô.	- Chén, đĩa, muỗng, nĩa, ... các vật liệu chứa đựng thức ăn phải được làm bằng vật liệu Sứ, Inox, thủy tinh - Không dùng dụng cụ nhựa chứa thực phẩm nóng	✓	

4	Có dụng cụ thu gom, chứa đựng rác thải, chất thải bảo đảm vệ sinh.	- Có thùng rác nhỏ, thùng rác phân loại bỏ ngay ở các khu vực nhà vệ sinh, khu vực bếp, hành lang	✓	
5	Có thiết bị bảo quản thực phẩm	Tủ lạnh, tủ mát, tủ đông, tủ kín	✓	
6	Khu vực nhà vệ sinh có chỗ rửa tay và thu dọn chất thải, rác thải hằng ngày sạch sẽ.	- Nhân viên lao công hằng ngày thay mới các vật dụng đựng rác, thu gom rác thải vào cuối ngày phải đảm bảo không được để ẩm mốc hay bốc mùi - lau chùi các gio đựng sạch sẽ, khử trùng và sắp xếp rác thải tại nơi tập kết đảm bảo ngăn nắp, sạch sẽ và gọn gàng	✓	
7	Thiết bị, phương tiện vận chuyển, bao quản thực phẩm phải bảo đảm vệ sinh và không gây ô nhiễm cho thực phẩm	- Xe đẩy thực ăn luôn sạch sẽ không bám bẩn, bốc mùi - Xe dọn dẹp, thu gom đồ bẩn có nắp kín tránh gây bốc mùi, làm lan ra khu vực khác	✓	
Tổng cộng			7/7 (...100%)	0/7 (...0...%)
Xếp loại			Đạt	

Bảng 3: Đảm an toàn thực phẩm đối với thực phẩm chế biến, bảo quản nguyên liệu thực phẩm

STT	Tên tiêu chí	Hướng dẫn chi tiết	Đánh giá	
			Đạt	Không Đạt
1	Sử dụng thực phẩm, nguyên liệu thực phẩm phải rõ nguồn gốc và bảo đảm an toàn	Thương hiệu, thời hạn sử dụng, Các chỉ tiêu dinh dưỡng và chỉ tiêu liên quan đến VSATTP ghi trên nhãn hàng	✓	
2	Thực hiện kiểm thực ba bước và lưu mẫu thực ăn theo hướng dẫn của Bộ Y tế		✓	
3	Thực phẩm phải được chế biến bảo đảm an toàn, hợp vệ sinh	Sử dụng đồ dùng nấu nướng và ăn uống sạch sẽ	✓	
4	Nguyên liệu phải để nơi thoáng mát, khô ráo tránh ẩm ướt		✓	
5	Thiết bị bảo quản hợp vệ sinh chống được bụi, mưa, nắng và sự xâm nhập của côn trùng và động vật gây hại.	Tủ lạnh, tủ mát, tủ đông, tủ kín	✓	
Tổng cộng			5/5 (...100...%)	0/5 (...0...%)
Xếp loại			Đạt	

Bảng 4: Tiêu chí đánh giá về con người

STT	Tên tiêu chí	Hướng dẫn chi tiết	Đánh giá Đạt/không Đạt	
			Đạt	Không Đạt
1	Tuân thủ quy định về sức khỏe, kiến thức và thực hành của người trực tiếp sản xuất, kinh doanh thực phẩm	- Người trực tiếp sản xuất phải có giấy khám sức khỏe và được xác nhận dưới sự quản lý của quản lý nhà hàng đã được chủ nhà hàng bán giao hoặc chủ nhà hàng	✓	
		- Người trực tiếp sản xuất, kinh doanh thực phẩm phải kiểm tra, thay mới giấy khám sức khỏe 6 tháng 1 lần (phòng vấn)		
2	Người trực tiếp chế biến thức ăn phải được tập huấn kiến thức an toàn thực phẩm và được chủ cơ sở xác nhận và không bị mắc các bệnh tả, lỵ, thương hàn, viêm gan A, E, viêm da nhiễm trùng, lao phổi, tiêu chảy cấp khi đang	- Người trực tiếp sản xuất phải có giấy khám sức khỏe, giấy xác nhận đã tập huấn kiến thức an toàn thực phẩm và được xác nhận dưới sự quản lý của quản lý	✓	
Tổng cộng			3/3 (...100...%)	0/3 (...0...%)
Xếp loại				

	sản xuất, kinh doanh thực phẩm	nhà hàng đã được chủ nhà hàng bán giao hoặc chủ nhà hàng - Người trực tiếp sản xuất, kinh doanh thực phẩm phải kiểm tra, thay mới giấy khám sức khỏe 6 tháng 1 lần (phòng vấn)		
3	Người đứng đầu đơn vị bếp ăn tập thể có trách nhiệm bảo đảm an toàn thực phẩm	- Người đứng đầu đơn vị bếp phải giám sát, kiểm tra về nguồn hàng, nguồn gốc xuất xứ của nguyên liệu tránh hư hỏng, ẩm mốc - Người đứng đầu đơn vị bếp phải giám sát, kiểm tra, môi trường khu vực bếp phải luôn sạch sẽ, khô ráo - Người đứng đầu đơn vị bếp phải liên tục giám sát, kiểm tra người trực tiếp	✓	

		sản xuất thực phẩm có để lẫn lộn giữa thực phẩm sống và chín - Người đứng đầu đơn vị bếp kiểm tra thiết bị, dụng cụ chế biến nguyên liệu đảm bảo không được bám bẩn, bốc mùi		
Tổng cộng			3/3 (...100...%)	0/3 (...0...%)
Xếp loại				

Nhận xét:

.....

.....

.....

PHỤ LỤC B-2

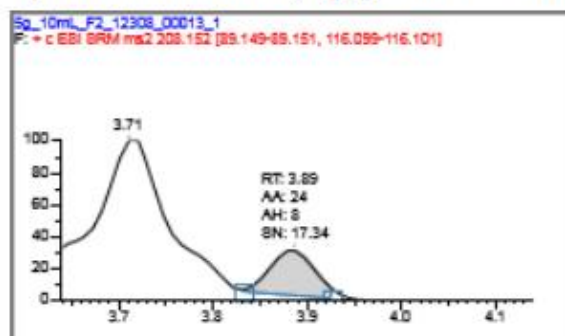
KẾT QUẢ PHÂN TÍCH DƯ LƯỢNG THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT

(Hình ảnh sắc ký đồ đại diện - Xem đầy đủ sắc ký đồ trong file mềm đính kèm khóa luận)

Aldicarb_NH4

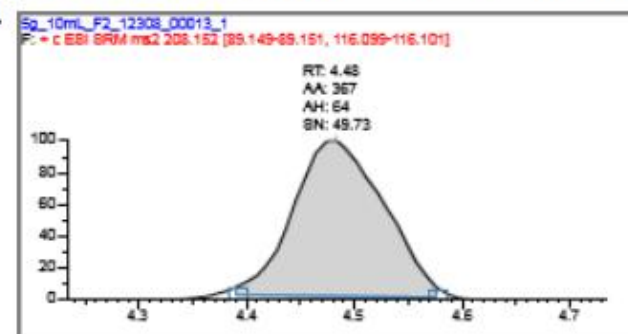
Sample Raw File Name	Sample Type	Retention Time	Peak Area	Sample Amount	RSD (%)	IR Flag
Blank(MeOH_H2O_1+1)	Solvent	N/F	0	N/F	N/A	
STD_1ppb	Cal Std	4.19	3104	0.99	N/A	TRUE
STD_5ppb	Cal Std	4.19	15949	4.88	N/A	TRUE
STD_10ppb	Cal Std	4.19	34564	10.52	N/A	TRUE
STD_25ppb	Cal Std	4.20	80662	24.47	N/A	TRUE
STD_50ppb	Cal Std	4.19	165454	50.14	N/A	TRUE
5g_10mL_F2_12308_00013_1	Unknown	3.89	24	0.23	N/A	FALSE
5g_10mL_F2_12308_00013_2	Unknown	4.47	88	0.31	N/A	FALSE
5g_10mL_F2_12308_00015_1	Unknown	3.89	286	0.55	N/A	FALSE
5g_10mL_F2_12308_00015_2	Unknown	4.25	61	0.28	N/A	FALSE

Batch data Path: D:\TraceFinderData\Quantiva tinh toan ket qua\4.0\Projects\Data 2023\TTS\2308\230812
Instrument name: TSQ-Quantiva
Master method: TTS Ho Carbamate
Data File Name: 5g 10mL F2 12308 00013 1
Quantitation Mass (m/z) 208.152->116.100 m/z



Compound Aldicarb_NH4
Ratio ion TRUE
RT 3.89
Amount 0.234

Confirm Mass (m/z) 208.152->89.150 m/z



Không phát hiện thuốc bảo vệ thực vật được thể hiện ở bảng như sau

STT	Loại mẫu	Ký hiệu	Hệ số pha loãng	Đơn vị	Chỉ tiêu kiểm nghiệm	Hàm lượng trong mẫu	method detection limit-(MDL)	Kết luận
1	Rau sống	NH 16	2 lần	mg/kg	Aldicarb sulfoxide	0,71	0,003	Không phát hiện
					Aldicarb_NH4	0,275		

					aldicarb-sulfone	0,43		
					carbaryl	0,92		
					carbofuran	1,53		
					Carbofuran-3-hydroxy+NH4	0,14		
					Fenobucarb	0,87		
					Methiocarb	0,225		
					Methomyl	0,53		
					oxamyl	0,93		
					propoxur	6,99		
2	Rau sống	NH 17	2 lần	mg/kg	Aldicarb sulfoxide	0,715	0,003	Không phát hiện
					Aldicarb_NH4	0,275		

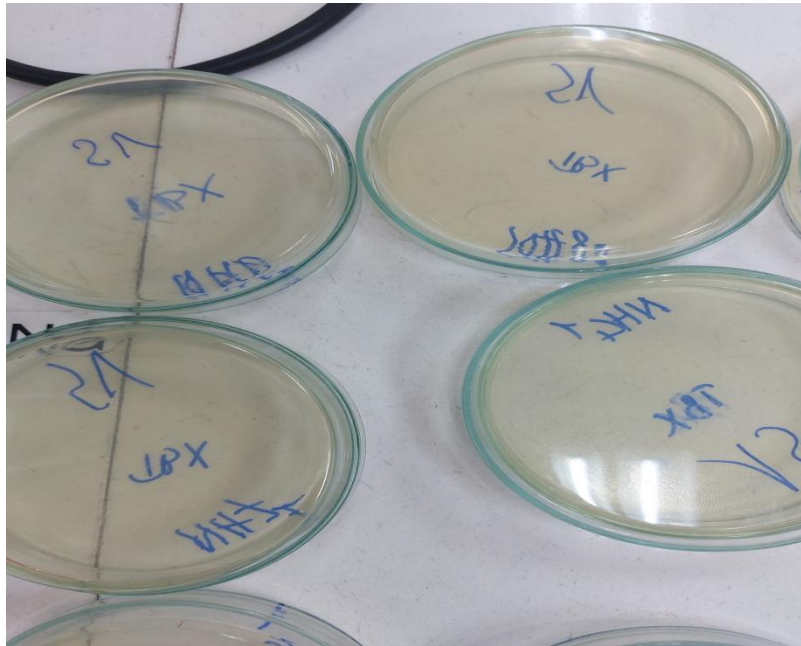
					aldicarb-sulfone	0,49		
					carbaryl	0,925		
					carbofuran	1,53		
					Carbofuran-3-hydroxy+NH4	0,13		
					Fenobucarb	0,44		
					Methiocarb	0,235		
					Methomyl	0,565		
					oxamyl	0,98		
					propoxur	0,46		

PHỤ LỤC B-3

HÌNH KẾT QUẢ KIỂM VI SINH VẬT

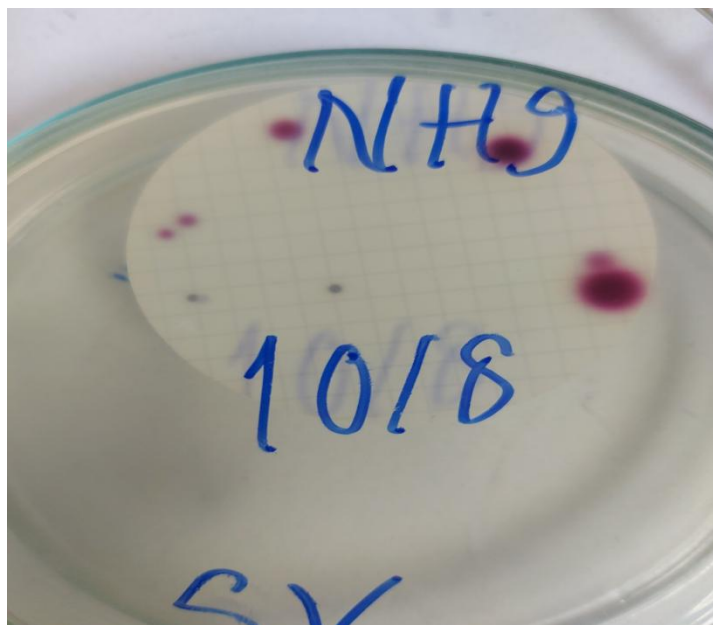
- *Escherichia coli* trong mẫu thức ăn đã chế biến

Không phát hiện khuẩn lạc *E.coli* (màu xanh) trong đĩa sau khi ủ 44°C ở môi trường TBX



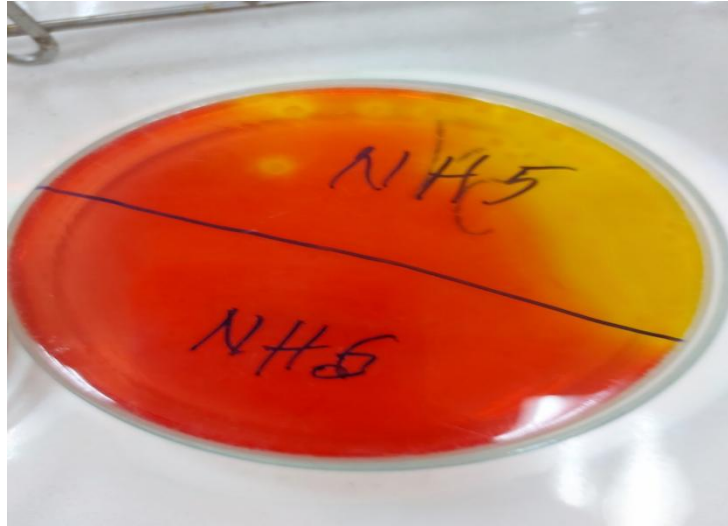
- *Escherichia coli* và Coliform trong mẫu nước sinh hoạt

Có phát hiện khuẩn lạc coliform (màu hồng đỏ) trên màng lọc trong đĩa sau khi ủ 37°C ở môi trường CCA



- *Salmonella* trong mẫu thức ăn đã chế biến

Không phát hiện khuẩn lạc màu đen trong đĩa sau khi ủ 37°C ở môi trường XLD



PHỤ LỤC B-4

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM VI SINH
CỦA TRUNG TÂM DỊCH VỤ PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM TP.HCM (CASE)

P 1/1 - MM12308.300842481



SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TP. HỒ CHÍ MINH
DEPARTMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

TRUNG TÂM DỊCH VỤ PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM TP. HỒ CHÍ MINH
CENTER OF ANALYTICAL SERVICES AND EXPERIMENTATION HCMC






Mã số mẫu/Sample code BN12308.30084248 MM1230.300842481	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	BMKD 03/1 - LBH 01 Ngày/Date: 17/08/2023
---	--	---

Tên khách hàng/ Customer : **NGUYỄN QUỐC ĐẠT**
 Địa chỉ/ Address : 15/40 NGÔ GIA TỰ, PHƯỜNG CHÁNH NGHĨA, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG, VIỆT NAM

Tên mẫu/ Name of sample : **TRÚNG CHIÊN**
 Số lượng/ Quantity : 1
 Mô tả mẫu/ Sample description : Mẫu đựng trong bao zip
 Ngày nhận mẫu/ Date of receiving : 14/08/2023
 Ngày hẹn trả KH/ Date of issue : 17/08/2023

STT/ No	Chỉ tiêu kiểm nghiệm/ Parameters	Đơn vị tính/ Unit	Kết quả/ Result	Phương pháp/ Test method
1	Escherichia coli	/g	Không phát hiện	ISO 16649-3:2015 (*)
2	Salmonella spp.	/25g	Không phát hiện	TCVN 8342:2010 (*)

(*) Phương pháp được VILAS công nhận/ Method is accredited by VILAS.

Phụ trách phòng thử nghiệm/
Officer in charge of laboratory



TS. Trương Huỳnh Anh Vũ

TU. GIÁM ĐỐC / PER PRO. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG / HEAD OF DIVISION



Đoàn Thị Bội Hanh

1/ KẾT QUẢ NÀY CHỈ CÓ GIÁ TRỊ TRÊN MẪU THỬ VÀ SỬ DỤNG ĐỂ PHỤC VỤ NGHIÊN CỨU. KẾT QUẢ NÀY KHÔNG CÓ GIÁ TRỊ ĐỂ ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM, HÀNG HÓA.
THIS RESULT IS ONLY VALID ON TESTED SAMPLE, WHICH IS SERVED FOR RESEARCH. THIS RESULT IS NOT VALID TO EVALUATE THE QUALITY OF PRODUCTS AND GOODS.
2/ CASE LÀ PHÒNG THÍ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN THEO ISO 17025:2017 (VILAS 092)/ CASE IS AN ACCREDITED LABORATORY ACCORDING TO ISO 17025:2017 (VILAS 092).
3/ Thông tin về mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng/ The sample information is written as customer's request.
4/ Không được sao chép toàn bộ hoặc một phần kết quả này dưới bất kỳ hình thức nào nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của CASE/
No fully or partial of this result may be reproduced in any form without prior permission in writing from CASE.

TRỤ SỞ CHÍNH (P) 02 Nguyễn Văn Thủ, P. Đa Kao, Q. 1, TP. HCM (T) 18001105 (M) (84-28) 3911 7216 (E) casehcm@casevn	CN CÁN THO (M) F2.67 - F2.68, Đường số 6, KDC 586, P. Phú Thứ, Cái Răng, Cần Thơ (T) (84-292) 3918217 - 3918 218 (E) kinhdoanhcantho@casevn ; nhanmaucanthon@casevn ; ketoancanthon@casevn (W) case.com.vn	VP ĐẠI DIỆN MIỀN TRUNG (M) 51-H278, Đường 8E, KĐT Lê Hồng Phong II, P. Phước Hải, Nha Trang, Khánh Hòa (T) (84-258) 246 5255 (M) (84-258) 246 5355 (E) vanphongmienTrung@casevn
--	---	---