



**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

*(Kèm theo quyết định số: /QĐ-VPCNCL ngày tháng 07 năm 2024  
của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)*

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng kiểm nghiệm Sinh học**

*Laboratory:* ***Biological laboratory***

Tổ chức/ Cơ quan chủ quản: **Trung tâm Chất lượng, Chế biến và phát triển thị trường vùng 4**

*Name of applicant Organization:* ***National Authority for Agro-Forestry-Fishery Quality, Processing and Market Development Center 4 (NAFIQPM center 4)***

Lĩnh vực thử nghiệm: **Sinh**

*Field of testing:* ***Biological***

Người quản lý: **Ngô Tấn Ngọc**

*Laboratory manager:* ***Ngo Tan Ngoc***

Số hiệu/ Code: **VILAS 105**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* Kể từ ngày /07/2024 đến ngày /07/2029

Địa chỉ/ *Address:* **91 Hải Thượng Lãn Ông, phường 10, quận 5, thành phố Hồ Chí Minh**

Địa điểm/ *Location:* **271 Tô Ngọc Vân, phường Linh Đông, thành phố Thủ Đức, thành phố Hồ Chí Minh.**

Điện thoại/ *Tel:* **(+84 28) 36 36 36 38 Ext. 101, 102,** Fax: **(+84 28) 39 67 38 68**

E-mail: **knvisinh.nafi4@mard.gov.vn;**

Website: **https://nafi4.vn/**

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 105**

**Phòng Kiểm nghiệm Sinh học**

*Biological laboratory*

**Lĩnh vực thử nghiệm: Sinh**

*Field of testing: Biological*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
1.	<b>Thực phẩm <i>Foods</i></b>	Định lượng tổng số vi sinh vật Phương pháp đổ đĩa đếm khuẩn lạc ở 30°C. <i>Enumeration of microorganisms. Colony count at 30 degrees C The pour plate count technique.</i>	/	ISO 4833-1:2013/Amd 1:2022
2.		Định lượng Coliforms. <i>Enumeration of Coliforms.</i>	/	ISO 4832:2006
3.		Phát hiện Coliforms. <i>Detection of Coliforms.</i>	eLOD50: 2,1 CFU/g	ISO 4831:2006
4.		Định lượng Enterobacteriaceae. <i>Enumeration of Enterobacteriaceae.</i>	/	ISO 21528-2:2017
5.		Định lượng <i>Escherichia coli</i> dương tính beta-glucuronidase <i>Enumeration of beta-glucuronidase-positive Escherichia coli.</i>	/	ISO 16649-2:2001
6.		Phát hiện <i>Escherichia coli</i> giả định <i>Detection of presumptive Escherichia coli.</i>	eLOD50: 2 CFU/g	ISO 7251:2005/Amd 1:2023
7.		Định lượng Staphylococci có phản ứng coagulase dương tính ( <i>Staphylococcus aureus</i> và các loài khác). <i>Enumeration of Staphylococci coagulase-positive (Staphylococcus aureus and other species)</i>	/	ISO 6888-1:2021/Amd 1:2023
8.		Định lượng nấm men, nấm mốc. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc trong mẫu có hoạt độ nước nhỏ hơn hoặc bằng 0.95 <i>Enumeration of mould and yeast. Colony count technique in products with water activity less than or equal to 0,95</i>	/	ISO 21527-2:2008
9.		Phát hiện <i>Salmonella</i> spp. <i>Detection of Salmonella spp.</i>	eLOD50: 4,6 CFU/25g	ISO 6579-1:2017/Amd 1:2020
10.		Phát hiện <i>Listeria monocytogenes</i> . <i>Detection of Listeria monocytogenes.</i>	eLOD50: 2 CFU/25g	ISO 11290 -1:2017

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 105**

**Phòng Kiểm nghiệm Sinh học**

*Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested</b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests</b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement</b>	<b>Phương pháp thử/ Test method</b>
11.	<b>Thực phẩm Foods</b>	Phát hiện <i>Listeria</i> spp. <i>Detection of Listeria</i> spp	eLOD50: 2 CFU/25g	ISO 11290-1:2017
12.		Phát hiện <i>Vibrio cholera</i> . (Non O1, O139) <i>Detection of Vibrio cholerae</i> (Non O1, O139)	eLOD50: 4,2 CFU/25g	ISO 21872-1:2017/Amd 1:2023
13.		Phát hiện <i>Vibrio parahaemolyticus</i> . <i>Detection of Vibrio parahaemolyticus</i> .	eLOD50: 4,9 CFU/25g	ISO 21872-1:2017/Amd 1:2023
14.		Định lượng <i>Bacillus cereus</i> giả định <i>Enumeration of presumptive Bacillus cereus</i> .	/	ISO 7932:2004/Amd 1:2020
15.		Định lượng <i>Clostridium perfringens</i> . <i>Enumeration of Clostridium perfringens</i> .	/	ISO 15213-2:2023
16.		Định lượng vi khuẩn kỵ khí khử sulfite. <i>Enumeration of sulfite-reducing bacteria growing under anaerobic conditions</i> .	/	ISO 15213-1:2023
17.		Định lượng <i>Enterococci</i> <i>Enumeration of Enterococci</i>	/	NMKL 68:2011
18.		Định lượng nhanh nấm men và nấm mốc sử dụng đĩa đếm Petrifilm™ 3M™ <i>Enumeration of yeast and mold using 3M™ Petrifilm™ rapid count plate</i>	/	TCVN 12657:2019
19.		Định lượng nhanh tổng số vi khuẩn hiếu khí sử dụng đĩa đếm Petrifilm™ 3MTM <i>Enumeration of aerobic bacteria using 3MTM Petrifilm™ rapid aerobic count plate</i>	/	TCVN 12659:2019
20.		Định lượng Coliforms và <i>Escherichia coli</i> Kỹ thuật đĩa đếm petrifilm <i>Enumeration of coliforms and Escherichia coli. Petrifilm method.</i>	/	TCVN 9975:2013
21.		Phát hiện sàng lọc <i>Salmonella</i> spp. Kỹ thuật PCR đẳng nhiệt (Loop-mediated isothermal amplification – LAMP) <i>Sreening Detection of Salmonella spp. Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) technique.</i>	LOD50: 4 CFU/25g	FDA-BAM Chapter 5 (Section E.9.d)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 105**

**Phòng Kiểm nghiệm Sinh học**

*Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
22.	<b>Thực phẩm <i>Foods</i></b>	Phát hiện <i>Clostridium botulinum</i> nhóm A, B, E, F Kỹ thuật PCR <i>Detection of Clostridium botulinum group A, B, E, F. PCR technique</i>	LOD <sub>50</sub> : Type A: 15 copies/ phản ứng (reaction) Type B: 12 copies/ phản ứng (reaction) Type E: 9 copies/ phản ứng (reaction) Type F: 9 copies/ phản ứng (reaction)	ISO/TS 17919: 2013
23.	<b>Sản phẩm thủy sản, Sản phẩm thịt, Sản phẩm rau <i>Fishery products;</i></b>	Định lượng tổng số vi sinh vật Phương pháp đổ đĩa đếm khuẩn lạc ở 30°C. <i>Enumeration of microorganisms. Colony count at 30 degrees C The pour plate count technique.</i>	/	NMKL 86: 2013
24.	<b>Sản phẩm thịt, <i>Meat products,</i></b>	Định lượng Coliforms. <i>Enumeration of Coliforms.</i>	/	NMKL 44: 2004
25.	<b>Vegetable products</b>	Định lượng Enterobacteriaceae. <i>Enumeration of Enterobacteriaceae.</i>	/	NMKL 144:2005
26.	<b>Sản phẩm thủy sản <i>Fishery products</i></b>	Định lượng vi khuẩn Coliform, Coliform chịu nhiệt và <i>Escherichia coli</i> . Phương pháp đếm số có xác suất lớn nhất (MPN). <i>Enumeration of Coliform bacteria, Thermotolerant Coliform and Escherichia coli. MPN method.</i>	/	NMKL 96: 2009
27.	<b>Sản phẩm thủy sản, Sản phẩm thịt, Sản phẩm rau <i>Fishery products;</i> <b>Meat products, Vegetable products</b></b>	Định lượng Coliform chịu nhiệt, <i>Escherichia coli</i> . <i>Enumeration of Thermotolerant Coliforms and Escherichia coli.</i>	/	NMKL 125: 2005

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 105**

**Phòng Kiểm nghiệm Sinh học**

*Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested</b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests</b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement</b>	<b>Phương pháp thử/ Test method</b>
28.	<b>Sản phẩm thủy sản, Sản phẩm thịt, Sản phẩm rau Fishery products; Meat products, Vegetable products</b>	Định lượng Staphylococci có phản ứng coagulase dương tính ( <i>Staphylococcus aureus</i> và các loài khác). <i>Enumeration of Staphylococci coagulase-positive (Staphylococcus aureus and other species)</i>	/	NMKL 66:2009
29.		Định lượng nấm men, nấm mốc. <i>Enumeration of mould and yeast.</i>	/	NMKL 98:2005
30.		Định lượng <i>Escherichia coli</i> giả định Phương pháp MPN. <i>Enumeration of presumptive Escherichia coli. MPN method.</i>	/	ISO 7251:2005/Amd 1:2023
31.		Định lượng <i>Escherichia coli</i> dương tính beta-glucuronidase. Phương pháp MPN. <i>Enumeration of beta-glucuronidase-positive Escherichia coli. MPN method.</i>	/	ISO 16649-3:2015
32.		Định lượng <i>Listeria monocytogenes</i> . <i>Enumeration of Listeria monocytogenes.</i>	/	ISO 11290 -2:2017
33.		Phát hiện <i>Shigella</i> spp. <i>Detection of Shigella spp.</i>	eLOD50: 2,3 CFU/25g	ISO 21567:2004
34.		Định lượng vi khuẩn Clostridia khử sunphit. <i>Enumeration of sulphite-reducing Clostridia.</i>	/	NMKL 56:2015
35.		Phát hiện <i>Campylobacter</i> spp. <i>Detection Campylobacter spp.</i>	eLOD50: 3 CFU/10g	ISO 10272-1:2017/Amd 1:2023
36.		Phát hiện và định lượng Staphylococci có phản ứng coagulase dương tính ( <i>Staphylococcus aureus</i> và các loài khác). Kỹ thuật MPN cho số đếm thấp. <i>Enumeration of coagulase-positive staphylococci (Staphylococcus aureus and other species): Detection and MPN technique for low numbers</i>	eLOD50: 3,4 CFU/g	ISO 6888-3:2003
37.		Định lượng <i>Vibrio parahaemolyticus</i> <i>Enumeration of Vibrio parahaemolyticus</i>	/	NMKL 156:1997

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 105**

**Phòng Kiểm nghiệm Sinh học**

*Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested</b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests</b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement</b>	<b>Phương pháp thử/ Test method</b>
38.	<b>Sản phẩm thủy sản, Sản phẩm thịt, Sản phẩm rau</b>	Phát hiện <i>Vibrio cholerae</i> Kỹ thuật PCR. <i>Detection of Vibrio cholerae PCR technique.</i>	LOD50: 26,5 copies/ phản ứng	04.2-CL/ST 3.49 (Ver. 01.160419)
39.	<b>Fishery products; Meat products, Vegetable products</b>	Phát hiện <i>E. coli</i> O157 Kỹ thuật PCR. <i>Detection of E. coli O157 PCR technique.</i>	LOD50: 38,9 copies/ phản ứng	04.2-CL/ST 3.50 (Ver. 01.160419)
40.	<b>Sản phẩm thủy sản,</b>	Phát hiện <i>E. coli</i> O157 <i>Detection of E. coli O157.</i>	eLOD50: 6,3 CFU/25g	ISO 16654:2001/ Amd1:2017/ Amd 2:2023
41.	<b>Thực phẩm Fishery products, Foods</b>	Phát hiện <i>Hepatitis A virus</i> Kỹ thuật Real-time Reverse Transcriptase - PCR. <i>Detection of Hepatitis A virus Real-time Reverse Transcriptase -PCR technique.</i>	LOD <sub>50</sub> : 80 bản sao/ phản ứng (80 copies/ reaction)	ISO 15216-2:2019
42.	<b>Thủy sản Fishery</b>	Phát hiện Virus TiLV Kỹ thuật Semi nested RT-PCR <i>Detection of Tilapia Lake Virus (TiLV) Semi nested RT-PCR technique.</i>	LOD50: 27,25 copies/phản ứng/ reaction	04.2-CL4/ST 3.70 (Ver. 02.050520)
43.	<b>Thủy sản, sản phẩm thủy sản Fishery, fishery products</b>	Phát hiện <i>Edwardsiella ictaluri</i> gây bệnh gan thận mũ. Kỹ thuật PCR <i>Detection of Edwardsiella ictaluri PCR technique</i>	LOD: 1,17 ng / phản ứng/ reaction	TCVN 8710-16:2016
44.	<b>Nhuyễn thể hai mảnh vỏ Bivalve molluscan</b>	Phát hiện <i>Norovirus</i> . Kỹ thuật RT-PCR <i>Detection of Norovirus. RT-PCR technice.</i>	LOD50: 30 copies/ phản ứng/ reaction	04.2-CL4/ST 3.51 (Ver. 01.160419)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 105**

**Phòng Kiểm nghiệm Sinh học**

*Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
45.	<b>Nhuyễn thể hai mảnh vỏ <i>Bivalve molluscan</i></b>	Phát hiện <i>Norovirus</i> Kỹ thuật Real-time Reverse Transcriptase - PCR. <i>Detection of Norovirus Real-time Reverse Transcriptase-PCR technique.</i>	LOD <sub>50</sub> : GI: 15 bản sao/ phản ứng (15 <i>copies/</i> <i>reaction</i> ) GII: 30 bản sao/ phản ứng (30 <i>copies/</i> <i>reaction</i> )	ISO 15216-2:2019
46.		Định lượng <i>Norovirus</i> Kỹ thuật Real-time RT-PCR. <i>Quantification of Norovirus Real-time Reverse Transcriptase-PCR technique</i>	LOQ: 100 <i>Copies/phản ứng/</i> <i>reaction</i>	ISO 15216-1:2017/Amd 1:2021
47.	<b>Tôm, sản phẩm tôm <i>Shrimp, shrimp products</i></b>	Phát hiện virus gây bệnh đốm trắng (WSSV). Kỹ thuật Nested-PCR <i>Detection of White spot syndrome virus (WSSV). Nested-PCR technique.</i>	LOD <sub>50</sub> : 14 <i>copies/0,1g</i>	WOAH – Chapter 2.2.8 : 2023 ( Lo et al., 1996 a-b)
48.		Phát hiện virus gây bệnh đốm trắng (WSSV) Kỹ thuật Realtime PCR <i>Detection of white spot syndrome virus (WSSV). Realtime PCR technique.</i>	12 bản sao/ phản ứng (12 <i>copies/</i> <i>reaction</i> )	WOAH – Chapter 2.2.8 : 2023 (Durand & Lightner, 2002)
49.		Phát hiện virus bệnh đầu vàng (YHV). Kỹ thuật Realtime RT-PCR <i>Detection of Yellow head virus (YHV). RT-PCR technique.</i>	45 bản sao/ phản ứng (45 <i>copies/</i> <i>reaction</i> )	TCCS 01:2017/TY-TS
50.		Phát hiện virus gây bệnh hoại tử dưới vỏ và cơ quan tạo máu (IHHNV). Kỹ thuật PCR. <i>Detection of Infectious hypodermal and hematopoietic necrosis virus (IHHNV). PCR technique.</i>	LOD <sub>50</sub> : 74 ng/0,1g	WOAH Chapter 2.2.4 : 2023 ( Tang et al., 2000-2007)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 105**

**Phòng Kiểm nghiệm Sinh học**

*Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested</b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests</b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement</b>	<b>Phương pháp thử/ Test method</b>	
51.	<b>Tôm, sản phẩm tôm Shrimp, shrimp products</b>	Phát hiện virus gây bệnh hoại tử dưới da và cơ quan tạo máu (IHHNV) Kỹ thuật Realtime PCR <i>Detection of infectious hypodermal and haematopoietic necrosis virus (IHHNV). Realtime PCR technique.</i>	32 bản sao/ phản ứng (32 copies/ reaction)	WOAH Chapter 2.2.4 : 2023 (Tang & Lightner, 2001)	
52.		Phát hiện virus gây hội chứng Taura (TSV). Kỹ thuật RT-PCR. <i>Detection of Taura syndrome virus (TSV). RT-PCR technique</i>	LOD <sub>50</sub> : 66 ng/0,1g	WOAH Chapter 2.2.7 : 2023 (Nunan et al., 1998)	
53.		Phát hiện virus gây hội chứng Taura (TSV) Kỹ thuật realtime Reverse Transcriptase -PCR <i>Detection of Taura Syndrome Virus (TSV) Realtime Reverse Transcriptase -PCR technique</i>	22 bản sao/ phản ứng (22 copies/ reaction)	WOAH Chapter 2.2.7 : 2023 (Tang et al., 2004)	
54.		Phát hiện virus gây bệnh hoại tử cơ (IMNV). Kỹ thuật Nested-PCR <i>Detection of Infectious myonecrosis virus (IMNV). Nested-PCR technique</i>	LOD <sub>50</sub> : 88 ng/0,1g	WOAH Chapter 2.2.5 : 2023 (Poulos & Lightner., 2006)	
55.		Phát hiện virus gây bệnh hoại tử cơ (đục cơ) - IMNV Kỹ thuật Realtime Reverse Transcriptase - PCR <i>Detection of Infectious Myonecrosis Virus (IMNV). Realtime Reverse Transcriptase -PCR technique</i>	22 bản sao/ phản ứng (22 copies/ reaction)	WOAH Chapter 2.2.5 : 2023 (Andrade et al., 2007)	
56.		<b>Cá, sản phẩm từ cá Fish, fish products</b>	Phát hiện Koi Herpesvirus (KHV) Kỹ thuật PCR <i>Detection of Koi Herpesvirus. PCR technique.</i>	LOD <sub>50</sub> : 21 bản sao/ phản ứng (21 copies/ reaction)	WOAH Chapter 2.3.6: 2023 (Bercovier et al., 2005)
57.			Phát hiện virus gây bệnh viêm đốm đỏ (RSIVD) Kỹ thuật PCR. <i>Detection of Red sea bream iridoviral disease. PCR technique.</i>	LOD <sub>50</sub> : 28 bản sao/ phản ứng (28 copies/ reaction)	WOAH Chapter 2.3.7:2023 (Kurita et al., 1998)



**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 105**

**Phòng Kiểm nghiệm Sinh học**

*Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested</b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests</b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement</b>	<b>Phương pháp thử/ Test method</b>
58.	<b>Cá, sản phẩm từ cá Fish, fish products</b>	Phát hiện virus gây bệnh hoại tử thần kinh (VNN/VER) Kỹ thuật Reverse Transcriptase -PCR <i>Detection of Viral nervous necrosis (VNN/VER). Reverse Transcriptase -PCR technique.</i>	LOD <sub>50</sub> : 24 bản sao/ phản ứng (24 copies/ reaction)	04.2-CL4/ST 3.82 (Ver 02.081221) (Nishizawa et al., 1994)
59.	<b>Tôm và sản phẩm tôm Shrimp, shrimp products</b>	Phát hiện Decapod Iridescent Virus 1 (DIV1) gây bệnh đầu trắng trên tôm Kỹ thuật Realtime PCR <i>Detection of Decapod Iridescent Virus 1 (DIV1) Realtime PCR technique</i>	27,5 bản sao/ phản ứng (27.5 copies/ reaction)	04.2-CL4/ST 3.104 (Qiu et al., 2018) (Ver.01.150520)
60.	<b>Thịt và sản phẩm từ thịt Meat and product from meat</b>	Định lượng <i>Pseudomonas</i> spp. giả định. <i>Enumeration of presumptive Pseudomonas spp.</i>	/	ISO 13720:2010
61.	<b>Thịt, sản phẩm từ thịt</b>	Phát hiện DNA từ heo Kỹ thuật PCR <i>Detection of DNA from pork PCR technique</i>	LOD: 0.5% w/w	04.2-CL4/ST 3.71 (Ver. 01.310318)
62.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản Meat, meat product, Animal feed, aquatic feed</b>	Phát hiện DNA từ heo Kỹ thuật Realtime PCR <i>Detection of DNA from pork Realtime PCR technique</i>	LOD <sub>rel</sub> : 0,05% w/w LOD <sub>abs</sub> : 10 copies/ phản ứng/reaction	ISO/TS 20224-3:2020
63.		Phát hiện DNA từ bò Kỹ thuật PCR <i>Detection of DNA from bovine PCR technique</i>	LOD: 0.5% w/w	04.2-CL4/ST 3.71 (Ver. 01.310318)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN***LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 105****Phòng Kiểm nghiệm Sinh học***Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested</b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests</b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement</b>	<b>Phương pháp thử/ Test method</b>
64.	<b>Thịt, sản phẩm từ thịt Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản Meat, meat product, Animal feed, aquatic feed</b>	Phát hiện DNA từ bò Kỹ thuật Realtime PCR <i>Detection of DNA from bovine Realtime PCR technique</i>	LOD <sub>rel</sub> : 0,05% w/w LOD <sub>abs</sub> : 10 copies/ phản ứng/reaction	ISO/TS 20224-1:2020
65.		Phát hiện DNA từ gà Kỹ thuật PCR <i>Detection of DNA from chicken PCR technique</i>	LOD: 0.5% w/w	04.2-CL4/ST 3.71 (Ver. 01.310318)
66.		Phát hiện DNA từ gà Kỹ thuật Realtime PCR <i>Detection of DNA from chicken Realtime PCR technique</i>	LOD <sub>rel</sub> : 0,05% w/w LOD <sub>abs</sub> : 10 copies/ phản ứng/reaction	ISO/TS 20224-4:2020
67.		Phát hiện DNA từ dê Kỹ thuật PCR <i>Detection of DNA from goat PCR technique</i>	LOD: 0.5% w/w	04.2-CL4/ST 3.71 (Ver. 01.310318)
68.		Phát hiện DNA từ dê Kỹ thuật Realtime PCR <i>Detection of DNA from goat Realtime PCR technique</i>	LOD <sub>rel</sub> : 0,05% w/w LOD <sub>abs</sub> : 10 copies/ phản ứng/reaction	ISO/TS 20224-5:2020
69.		Phát hiện DNA từ lừa Kỹ thuật Realtime PCR <i>Detection of DNA from donkey Realtime PCR technique</i>	LOD <sub>rel</sub> : 0,05% w/w LOD <sub>abs</sub> : 10 copies/ phản ứng/reaction	ISO/TS 20224-7:2020
70.		Phát hiện DNA từ cừu Kỹ thuật Realtime PCR <i>Detection of DNA from sheep Realtime PCR technique</i>	LOD <sub>rel</sub> : 0,05% w/w LOD <sub>abs</sub> : 10 copies/ phản ứng/reaction	ISO/TS 20224-2:2020
71.		Phát hiện DNA từ ngựa Kỹ thuật Realtime PCR <i>Detection of DNA from horse Realtime PCR technique</i>	LOD <sub>rel</sub> : 0,05% w/w LOD <sub>abs</sub> : 10 copies/ phản ứng/reaction	ISO/TS 20224-6:2020

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 105**

**Phòng Kiểm nghiệm Sinh học**

*Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested</b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests</b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement</b>	<b>Phương pháp thử/ Test method</b>
72.	<b>Thực phẩm Foods</b>	Định lượng vi sinh vật kỵ khí và bào tử vi sinh vật kỵ khí <i>Enumeration of anaerobic bacteria and spore</i>	/	NMKL 189: 2017
73.	<b>Nước sạch, nước dùng cho sản xuất Domestic water, production water</b>	Định lượng <i>Clostridium perfringens</i> Phương pháp màng lọc <i>Enumeration of Clostridium perfringens</i> <i>Membrane filtration technique</i>	/	ISO 14189: 2013
74.	<b>Đồ hộp (acid thấp, pH&gt;4.6) Canned food (low acid, pH&gt;4.6)</b>	Phát hiện <i>Clostridium botulinum</i> <i>Detection of Clostridium botulinum</i>	eLOD50: 3,4 CFU/25g	AOAC 977.26
75.		Phát hiện vi sinh vật hiếu khí <i>Detection of aerobic microorganisms.</i>	eLOD50: 1,7 CFU/g	MFHPB-1:2001
76.	<b>Nước sạch, nước dùng cho sản xuất Domestic water, production water</b>	Định lượng tổng số vi khuẩn hiếu khí ở 22°C và 37°C <i>Enumeration of total plate count at 22°C and 37°C</i>	/	ISO 6222 : 1999
77.		Định lượng tổng số Coliforms, <i>Escherichia coli</i> . Phương pháp màng lọc <i>Enumeration of total Coliforms, E. coli.</i> <i>Membrane filtration method</i>	/	ISO 9308-1:2014/ Amd 1:2016
78.		Định lượng tổng số liên cầu khuẩn phân ( <i>Enterococci</i> ). <i>Enumeration of Enterococci.</i>	/	ISO 7899-2:2000
79.		Định lượng <i>Pseudomonas aeruginosa</i> . <i>Enumeration of Pseudomonas aeruginosa.</i>	/	ISO 16266:2006
80.	<b>Nước vùng nuôi thủy sản Water on fishery cultivated area</b>	Phát hiện và định lượng một số loài tảo độc chi <i>Dinophysis</i> spp. <i>Detection and quantification toxic algae in Dinophysis spp</i>	Tế bào/Lít <i>Cell/Litre</i>	04.2-CL4/ST 3.52 (Ver. 02.250815)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 105**

**Phòng Kiểm nghiệm Sinh học**

*Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested</b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests</b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement</b>	<b>Phương pháp thử/ Test method</b>
81.	<b>Nước vùng nuôi thủy sản Water on fishery cultivated area</b>	Phát hiện và định lượng một số loài tảo sinh DSP ( <i>Protothrix</i> spp. và <i>Protothrix reticulatum</i> ) <i>Detection and quantification DSP-producing algae (Protothrix spp. and Protothrix reticulatum)</i>	Tế bào/Lít <i>Cell/Litre</i>	04.2-CL4/ST 3.55 (Ver. 02.250815)
82.		Phát hiện và định lượng tảo sinh độc tố ASP ( <i>Pseudo-nitzschia</i> spp.). <i>Detection and quantification ASP-producing algae in Pseudo-nitzschia spp</i>	Tế bào/Lít <i>Cell/Litre</i>	04.2-CL4/ST 3.58 (Ver. 02.250815)
83.		Phát hiện và định lượng loài tảo độc <i>Prorocentrum lima</i> . <i>Detection and quantification toxic algae in Prorocentrum lima.</i>	Tế bào/Lít <i>Cell/Litre</i>	04.2-CL4/ST 3.54 (Ver. 02.250815)
84.		Phát hiện và định lượng một số loài tảo sinh PSP ( <i>Alexandrium</i> spp. và <i>Gymnodinium catenatum</i> ) <i>Detection and quantification PSP-producing algae (Alexandrium spp. and Gymnodinium catenatum).</i>	Tế bào/Lít <i>Cell/Litre</i>	04.2-CL4/ST 3.57 (Ver. 02.250815)
85.		Xác định tổng sinh khối tảo. <i>Determination of algae cells</i>	Tế bào/Lít <i>Cell/Litre</i>	04.2-CL4/ST 3.56 (Ver. 02.250815)
86.	<b>Mẫu bề mặt trong môi trường công nghiệp chế biến thực phẩm (không bao gồm lấy mẫu) Surface sample in the food chain environment (excluded sampling)</b>	Phát hiện Coliforms. <i>Detection of Coliforms.</i>	eLOD50: 1CFU/ml	ISO 4831:2006
87.		Phát hiện <i>Escherichia coli</i> <i>Detection of Escherichia coli.</i>	eLOD50: 1CFU/ml	ISO 7251:2005
88.		Phát hiện Staphylococci có phản ứng dương tính coagulase ( <i>Staphylococcus aureus</i> và các loài khác) <i>Detection coagulase-positive staphylococci (Staphylococcus aureus and other species)</i>	eLOD50: 1CFU/ml	ISO 6888-3:2003
89.		Phát hiện <i>Salmonella</i> spp. <i>Detection of Salmonella spp.</i>	eLOD50: 3 CFU/ mẫu/sample	ISO 6579-1:2017/ Amd 1:2020

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 105**

**Phòng Kiểm nghiệm Sinh học**

*Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested</b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests</b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement</b>	<b>Phương pháp thử/ Test method</b>
90.	<b>Mẫu bề mặt trong môi trường công nghiệp chế biến thực phẩm (không bao gồm lấy mẫu) Surface sample in the food chain environment (excluded sampling)</b>	Phát hiện <i>Listeria monocytogenes</i> <i>Detection of Listeria monocytogenes.</i>	eLOD50: 1 CFU/ mẫu/sample	ISO 11290 -1:2017
91.		Phát hiện <i>Vibrio cholerae</i> (Non 01, 0139) <i>Detection of Vibrio cholerae. (Non 01, 0139)</i>	eLOD50: 2,6 CFU/ mẫu/sample	ISO 21872-1:2017
92.		Định lượng tổng số vi sinh vật Phương pháp đổ đĩa đếm khuẩn lạc ở 30°C <i>Enumeration of microorganisms. Colony count at 30 degrees C The pour plate count technique.</i>	/	ISO 4833-1:2013 NMKL 86: 2013
93.		Định lượng tổng số vi sinh vật hiếu khí. Phương pháp đổ đĩa đếm khuẩn lạc ở 37°C <i>Enumeration of total aerobic microorganisms. Colony count at 37 degrees C by the pour plate technique.</i>	/	NMKL 86: 2013
94.		Xác định chỉ số RLU chỉ thị sự ô nhiễm bằng phương pháp đo ATP. <i>Determination of RLU indicating pollution level based on ATP index</i>	RLU/mẫu RLU/sample	04.2-CL4/ST 3.120 (Ver 02.120721)
95.	<b>Mẫu không khí phòng thí nghiệm hoặc khu vực sản xuất (không bao gồm lấy mẫu) Air of laboratory or product area (excluded sampling)</b>	Định lượng tổng số vi sinh vật hiếu khí. Phương pháp đổ đĩa đếm khuẩn lạc ở 30°C <i>Horizontal method for the enumeration of microorganisms. Colony count at 30 degrees C by the pour plate technique.</i>		04.2-CL4/ST 3.121 (Ver 01.160821) (Ref.ISO 4833-1:2013)
96.		Định lượng tổng số vi sinh vật hiếu khí. Phương pháp đổ đĩa đếm khuẩn lạc ở 37°C <i>Horizontal method for the enumeration of microorganisms. Colony count at 37 degrees C by the pour plate technique.</i>		04.2-CL4/ST 3.122 (Ver 01.160821) (Ref. NMKL 86: 2013)
97.		Định lượng nấm men, nấm mốc <i>Enumeration of mould and yeast.</i>		04.2-CL4/ST 3.123 (Ver 01.160821) (Ref. ISO 21527-2:2008)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 105**

**Phòng Kiểm nghiệm Sinh học**

*Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
98.	<b>Sản phẩm từ bắp và đậu nành <i>Product from corn and soya</i></b>	Phát hiện biến đổi gen-tNOS Kỹ thuật PCR <i>Detection of genetically modified-tNOS PCR technique.</i>	LOD: 0.05% w/w	ISO 21569: 2005 - Annex B.3 (NOS)
99.	<b>Sản phẩm từ bắp <i>Product from corn</i></b>	Định lượng biến đổi gen-Bt11 Kỹ thuật Real-time PCR. <i>Quantitative of genetically modified-Bt11 Real-time PCR technique</i>	LOD: 0.05% w/w LOQ: 0.1% w/w	ISO 21570:2005 - Annex C.7 (Bt11)
100.	<b>Nông sản <i>Agricultural products</i></b>	Phát hiện sản phẩm biến đổi gen dựa trên trình tự promoter 35S-CaMV và terminator NOS Kỹ thuật Duplex realtime PCR <i>Detection of GMO products based on promoter 35S-CaMV and terminator NOS Duplex Realtime PCR technique</i>	LOD: 0.05% w/w	ISO 21569:2005 - Annex B9
101.		Phát hiện sản phẩm biến đổi gen dựa trên trình tự promoter 34S-FMV Kỹ thuật Realtime PCR <i>Detection of GMO products based on promoter 34S-FMV Realtime PCR technique</i>	LOD: 0.05% w/w	ISO/TS 21569-5: 2016
102.	<b>Phomai <i>Cheese</i></b>	Phát hiện độc tố enterotoxin của <i>Clostridium perfringens</i> Kỹ thuật latex <i>Detection of enterotoxin of Clostridium perfringens Latex technique.</i>	4 ng/g	04.2-CL4/ST 3.105 (Ver 03.310820) (Ref. Pet-rpla toxin detection kit - Oxoid, code: td0930)
103.		Phát hiện độc tố enterotoxin của <i>Bacillus cereus</i> Kỹ thuật latex <i>Detection of enterotoxin of Bacillus cereus Latex technique.</i>	4 ng/g	04.2-CL4/ST 3.106 (Ver 03.310820) (Ref. Bcet-rpla toxin detection kit - Oxoid, code: td0950)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN***LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 105****Phòng Kiểm nghiệm Sinh học***Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested</b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests</b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement</b>	<b>Phương pháp thử/ Test method</b>
104.	<b>Thực phẩm Foods</b>	Phát hiện <i>Escherichia coli</i> $\beta$ -glucuronidase dương tính sử dụng 5-bromo-4-chloro-3-indolyl- $\beta$ -lucuronide. <i>Detection of Escherichia coli <math>\beta</math>-glucuronidase positive used 5-bromo-4-chloro-3-indolyl- <math>\beta</math>-glucuronide.</i>	eLOD50: Thịt và sản phẩm từ thịt/meat and meat products: 1 CFU/g Thủy sản và sản phẩm thủy sản/Fisheries and fisheries products: 1.4 CFU/g Rau củ và sản phẩm rau củ/vegetable and vegetable products: 1 CFU/g Trứng và sản phẩm từ trứng/egg and egg products: 2.3 CFU/g	ISO 16649 – 3:2015

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN***LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 105****Phòng Kiểm nghiệm Sinh học***Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested</b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests</b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement</b>	<b>Phương pháp thử/ Test method</b>
105.	<b>Thực phẩm Foods</b>	Phát hiện <i>Enterobacteriaceae</i> <i>Detection of Enterobacteriaceae.</i>	eLOD50: Thịt và sản phẩm từ thịt/ <i>meat and meat products:</i> 2.6 CFU/10g Thủy sản và sản phẩm thủy sản/ <i>Fisheries and fisheries products:</i> 1 CFU/10g Rau củ và sản phẩm rau củ/ <i>vegetable and vegetable products:</i> 3.4 CFU/10g Trứng và sản phẩm từ trứng/ <i>egg and egg products:</i> 2.3 CFU/10g Sữa và sản phẩm từ sữa/ <i>milk and milk products</i> 1.9 CFU/10g	ISO 21528 – 1:2017



**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 105**

**Phòng Kiểm nghiệm Sinh học**

*Biological laboratory*

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
106.	Thực phẩm <i>Foods</i>	Phát hiện <i>Listeria monocytogenes</i> <i>Detection of Listeria monocytogenes</i>	eLOD50: Thịt và sản phẩm từ thịt/meat and meat products: 1.7 CFU/25g Thủy sản và sản phẩm thủy sản/ <i>Fisheries and fisheries products</i> : 1.9 CFU/25g Rau củ và sản phẩm rau củ/ <i>vegetable and vegetable products</i> : 2 CFU/25g Trứng và sản phẩm từ trứng/ <i>egg and egg products</i> : 0.7CFU/25g Sản phẩm phối trộn/ <i>mixture products</i> : 1.5 CFU/25g	Listeria Precis Detection AFNOR certificate UNI 03/04-04/05: 2021
107.		Định lượng nấm mốc kháng nhiệt <i>Enumeration of Heat-Resistant Molds</i>	/	Compendium of methods for the Microbiological examination of Foods – Chapter 22:2015 (American Public Health Association)
108.	Thịt, thủy sản <i>Meat, fishery</i>	Định lượng <i>Staphylococcus aureus</i> . Kỹ thuật đĩa đếm Petrifilm <i>Enumeration of Staphylococcus aureus. Petrifilm method.</i>	/	AOAC 2003.11
109.		Phát hiện <i>Enterobacteriaceae</i> <i>Detection of Enterobacteriaceae.</i>	eLOD50: 1 CFU/10g	ISO 21528 – 1:2017

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN***LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 105****Phòng Kiểm nghiệm Sinh học***Biological laboratory*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
110.	<b>Mẫu bề mặt trong môi trường công nghiệp chế biến thực phẩm (không bao gồm lấy mẫu) <i>Surface sample in the food chain environment (excluded sampling)</i></b>	Phát hiện <i>Escherichia coli</i> $\beta$ -glucuronidase dương tính sử dụng 5-bromo-4-chloro-3-indolyl- $\beta$ -glucuronide. <i>Detection of Escherichia coli <math>\beta</math>-glucuronidase positive used 5-bromo-4-chloro-3-indolyl- <math>\beta</math>-glucuronide.</i>	eLOD50: 1 CFU/mL	ISO 16649 – 3:2015
111.	<b>Nước sạch, nước dùng cho sản xuất <i>Domestic water, production water</i></b>	Định lượng <i>Legionella</i> <i>Enumeration of Legionella</i>	/	ISO 11731: 2017

**Chú thích/ Note:**

- 04.2 - CL4/ST, 05.2 - CL4/ST ...: Phương pháp do phòng thử nghiệm tự xây dựng/ *Laboratory developed method*

- Ref: tham khảo/ *Reference*

- Ver: phiên bản/ *Version*

- Amd: bản bổ sung/ *amendment*

- TCCS 01:2017/TY-TS: Tiêu chuẩn do Cục Thú y ban hành/ *Standard issued by Department of Animal Health*

- TCVN: tiêu chuẩn Việt Nam

- RT: Phiên mã ngược/ *Reverse Transcriptase*

- FDA/BAM: Food and Drug Administration/ *Bacteriological Analytical Manual*

- NMKL: Hội phân tích thực phẩm Bắc Âu/ *Nordic Committee on Food Analysis*

- ISO: the International Organization for Standardization

- AOAC: AOAC International/the Association of Official Analytical Collaboration (AOAC) International

- MFHPB: Chi nhánh bảo vệ sức khỏe thực phẩm vi sinh/ *Microbiology Food Health Protection Branch (Canada)*

- WOA: The World Organisation for Animal Health

Trường hợp, Phòng Kiểm nghiệm Sinh học (Trung tâm Chất lượng, Chế biến và Phát triển thị trường vùng 4) cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hóa thì Phòng Kiểm nghiệm Sinh học (Trung tâm Chất lượng, Chế biến và Phát triển thị trường vùng 4) phải đăng ký hoạt động và được cấp giấy chứng nhận đăng ký hoạt động theo quy định của pháp luật trước khi cung cấp dịch vụ này/ *It is mandatory for the Biological laboratory (National Authority for Agro-Forestry-Fishery Quality, Processing and Market Development Center 4) that provides product quality testing services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the service.*

