



## 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 thí nghiệm phân tích thực phẩm và thức ăn chăn nuôi  
- UPSCIENCE VIỆT NAM**

Laboratory: **Food and Feed analytical laboratory - UPSCIENCE VIETNAM**

Cơ quan chủ quản: **Công ty TNHH Archer Daniels Midland VN**

Organization: **Archer Daniels Midland VN Company Limited**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa, Sinh**

Field of testing: **Chemical, Biological**

Người quản lý/ Laboratory manager: **Mathilde BOUILLAND**

Số hiệu/ Code: **VILAS 439**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **Kể từ ngày /07/2024 đến ngày 09/03/2026**

Địa chỉ/ Address: **Khu phố 1B, phường An Phú, thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương, Việt Nam**

Địa điểm/Location: **Khu phố 1B, phường An Phú, thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương, Việt Nam**

Điện thoại/ Tel: **+84 (0) 274 371 4930**

E-mail: **vn.upscience-labs.support@adm.com**

Website: **www.upscience-labs.com**

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

**Lĩnh vực thử nghiệm: Sinh**

*Field of testing: Biological*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
1.	<b>Thực phẩm, Thức ăn chăn nuôi</b> <i>Food, Animal feed</i>	Định lượng vi sinh vật trên đĩa thạch Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 30°C <i>Enumeration of microorganisms Colony count technique at 30°C</i>		ISO 4833-1:2013/ Amd.1:2022
2.		Định lượng Coliform Kỹ thuật đếm khuẩn lạc <i>Enumeration of Coliform Colony count technique</i>		TCVN 6848:2007 (ISO 4832:2006)
3.		Định lượng Enterobacteriaceae Kỹ thuật đếm khuẩn lạc <i>Enumeration of Enterobacteriaceae Colony count technique</i>		ISO 21528-2: 2017
4.	<b>Thực phẩm, Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản</b> <i>Food, Animal feed, aqua feed</i>	Định lượng <i>E.coli</i> dương tính với $\beta$ -glucuronidase Kỹ thuật đếm khuẩn lạc <i>Enumeration of <math>\beta</math>-glucuronidase positive Escherichia coli Colony count technique</i>		TCVN 7924-2: 2008 (ISO 16649-2: 2001)
5.	<b>Thực phẩm, Thức ăn chăn nuôi</b> <i>Food, Animal feed</i>	Định lượng Staphylococci có phản ứng dương tính với coagulase ( <i>Staphylococcus aureus</i> và các loài khác) Kỹ thuật đếm khuẩn lạc <i>Enumeration of coagulase-positive Staphylococci (Staphylococcus aureus and other species) Colony count technique</i>		ISO 6888-1:2021/ Amd 1:2023 (*)
6.		Định lượng vi khuẩn kỵ khí khử Sunfite ở 46°C Kỹ thuật đếm khuẩn lạc <i>Enumeration of sulfite-reducing bacteria at 46°C Colony count technique</i>		NF V 08-061:2009
7.		Định lượng <i>Clostridium perfringens</i> Kỹ thuật đếm khuẩn lạc <i>Enumeration of Clostridium perfringens Colony count technique</i>		TCVN 4991:2005

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
8.	<b>Rau củ quả</b> <i>Vegetables, fruits</i>	Định lượng nấm men và nấm mốc Kỹ thuật đếm khuẩn lạc trong các sản phẩm có hoạt độ nước lớn hơn 0.95 <i>Enumeration of yeasts and moulds Colony count technique in products with water activity greater than 0.95</i>		TCVN 8275-1: 2010 (ISO 21527- 1: 2008)
9.	<b>Các loại hạt, Thức ăn chăn nuôi</b> <i>Nuts and seeds, Animal feed</i>	Định lượng nấm men và nấm mốc Kỹ thuật đếm khuẩn lạc trong các sản phẩm có hoạt độ nước nhỏ hơn hoặc bằng 0.95 <i>Enumeration of yeasts and moulds Colony count technique in products with water activity less than or equal to 0.95</i>		TCVN 8275-2: 2010 (ISO 21527-2: 2008)
10.	<b>Thức ăn chăn nuôi, khoáng, nguyên liệu,</b> <i>Animal Feed stuffs, additive, premix</i>	Định lượng <i>Bacillus</i> spp. giả định <i>Enumeration of presumptive Bacillus spp.</i>		BS EN 15784:2021 (*)
11.	<b>Thực phẩm, Thức ăn chăn nuôi, Thức ăn thủy sản</b> <i>Food, Animal feed, Aqua feed</i>	Phát hiện <i>Salmonella</i> spp. <i>Detection of Salmonella spp.</i>	Thực phẩm, Thức ăn chăn nuôi/ <i>Food, Animal feed:</i> eLOD <sub>50</sub> : 1.9 CFU/25g (/25mL) Thức ăn thú cưng/ <i>pet food:</i> 1.8 CFU/25g (/25mL) Thức ăn thủy sản <i>Aqua feed:</i> eLOD <sub>50</sub> : 2.5 CFU/25g (/25mL) (**)	ISO 6579-1:2017/ Amd.1:2020
12.	<b>Thủy sản và sản phẩm thủy sản, Các loại hạt, Thức ăn thú cưng</b> <i>Fishery &amp; Fishery products, Nuts and seeds, Pet food</i>	Phát hiện <i>Salmonella</i> spp. Kỹ thuật MDA 3M <i>Detection of Salmonella spp. 3M Molecular Detection Assay (MDA)</i>	Thủy sản và sản phẩm thủy sản/ <i>Fishery &amp; Fishery products:</i> eLOD <sub>50</sub> : 1.4 CFU/25g (/25mL) Thức ăn thú cưng <i>Animal feed:</i> eLOD <sub>50</sub> : 1,8 CFU/25g (/25mL) Các loại hạt/ <i>Nuts and seeds</i> eLOD <sub>50</sub> : 1.3 CFU/25g (/25mL) (**)	AOAC 2016.01
13.	<b>Các loại hạt, Thức ăn chăn nuôi</b> <i>Nuts and seeds, Animal feed</i>	Định lượng nhanh nấm men và nấm mốc Phương pháp sử dụng thạch Symphony <i>Rapid enumeration of yeasts and molds Symphony agar method</i>		TCVN 13369:2021

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN***LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 439**

<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>
14.	<b>Thức ăn chăn nuôi, Các loại hạt, Thịt và sản phẩm thịt <i>Animal feed, Nuts and seeds, Meat &amp; meat products</i></b>	Phát hiện nhanh <i>Salmonella</i> spp. Phương pháp sử dụng thạch IRIS <i>Salmonella</i> <i>Rapid detection of Salmonella spp.</i> <i>IRIS Salmonella agar method</i>	Thức ăn chăn nuôi <i>Animal feed:</i> eLOD <sub>50</sub> : 1,3 cfu /25g (25mL) Các loại hạt <i>Nuts and seeds:</i> eLOD <sub>50</sub> : 1,7 cfu/ 25g Thịt và sản phẩm thịt <i>Meat &amp; meat products:</i> eLOD <sub>50</sub> 2 cfu/ 25g (25mL)	TCVN 13370:2021

Ghi chú/note:

NFV: AFNOR (*L' Association Francaise de Normalisation*)

TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam

ISO: *International Organization for Standardization*AOAC: *Association of Official Agricultural Chemists*

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

**Lĩnh vực thử nghiệm: Hoá**

*Field of testing: Chemical*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
1.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thú cưng, thức ăn thủy sản</b> <i>Animal feeding stuff, pet Food, aqua feed</i>	Xác định hàm lượng ẩm và chất dễ bay hơi <i>Determination of moisture and volatile matter content</i>	0,5 g/100g	EC 152/2009 TCVN 4326:2001 (ISO 6496:1999)
2.		Xác định hàm lượng tro thô <i>Determination of crude Ash content</i>	0,2 g/100g	EC 152/2009 ISO 5984:2022 (*)
3.		Xác định hàm lượng tro không tan trong HCl <i>Determination of ash insoluble in hydrochloric acid content</i>	0,2 g/100g	EC 152/2009 TCVN 9474:2012 (ISO 5985:2002)
4.		Xác định hàm lượng xơ thô <i>Determination of crude fiber content</i>	0,5 g/100g	AOCS Ba-6a-05: 2017
5.		Xác định hàm lượng nitơ và tính protein tổng số Phương pháp Kjeldahl <i>Determination of nitrogen &amp; crude protein content Kjeldahl method</i>	0,2 g/100g	AOAC 2001.11 TCVN 4328-2: 2011 (ISO 5983-2:2009)
6.		Xác định hàm lượng Choline, Choline chloride Phương pháp đo quang phổ <i>Determination of Choline, Choline chloride content Spectrophotometer method</i>	240 mg/kg	CH092.2021 - Spectrophotometer
7.		Xác định hàm lượng thành phần axit béo (Phụ lục 1) Phương pháp GC/ FID <i>Determination of fatty acids profile content (Appendix 1) GC/ FID method</i>	15 mg/100g (mỗi chất/each compound)	CH035.2021 (Ref: ISO 12966-2:2017)
8.	<b>Thức ăn chăn nuôi</b> <i>Animal feeding stuff</i>	Xác định hàm lượng béo (không thủy phân) <i>Determination of total fat (non-hydrolyzed fat) content</i>	0,2 g/100g	AOCS Am 5-04: 2017
9.		Xác định hàm lượng béo (không thủy phân) <i>Determination of total fat (non-hydrolyzed fat) content</i>	0,2 g/100g	GE009.2021 (Ref: TCVN 4331: 2001, (ISO 6492:1999))
10.		Xác định khả năng tiêu hóa Protein bằng men pepsin <i>Determination of pepsin digestibility</i>	-	72/199/EEC:1999
11.		Xác định khả năng tiêu hóa Protein bằng men pepsin <i>Determination of pepsin digestibility</i>	-	AOAC 971.09

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

<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>
12.	<b>Thức ăn chăn nuôi <i>Animal feeding stuff</i></b>	Xác định khả năng tiêu hóa Protein bằng men pepsin trong 1 giờ <i>Determination of one-hour enzymatic protein digestibility</i>	-	GE263.2021
13.		Xác định hàm lượng lactose anhydrous, lactose monohydrate <i>Determination of lactose anhydrous, lactose monohydrate content</i>	0,5 g/100g (mỗi chất/ <i>each compound</i> )	EC 152/2009
14.		Xác định hàm lượng ure <i>Determination of Urea content</i>	0,1 g/100g	AOAC 967.07
15.		Xác định hoạt tính phytase <i>Determination of phytase activity</i>	60 U/kg	TCVN 8678:2011
16.		Xác định hàm lượng ADF <i>Determination of ADF (Acid Detergent Fiber) content</i>	0,5 g/100g	GE029.2021 (Ref: ANKOM Technology method 12:2015)
17.		Xác định hàm lượng NDF <i>Determination of NDF (Neutral Detergent Fiber) content</i>	0,5 g/100g	GE030.2021 (Ref: ANKOM Technology method 13:2015)
18.		Xác định hàm lượng ADL <i>Determination of ADL (Acid Detergent Lignin) content</i>	0,5 g/100g	GE234.2021 (Ref: ANKOM Technology method 8:2013)
19.		Xác định hàm lượng tổng số Nitơ bay hơi (TVBN) <i>Determination of Total Volatile Basic Nitrogen (TVBN) content</i>	5,0 mgNH <sub>3</sub> /100g	EC 152/2009
20.		Xác định hàm lượng Ca, Mg Phương pháp F- AAS <i>Determination of Ca, Mg content Flame-AAS method</i>	Ca: 30 mg/kg Mg: 2,0 mg/kg	AAS08.2021 (Ref:73/46/EEC: 1972) (*)
21.		Xác định hàm lượng Na, K Phương pháp F- AAS <i>Determination of Na, K content F-AAS method</i>	Na: 2,0 mg/kg K: 5,0 mg/kg	AAS03.2021 (Ref:71/250/EEC: 1971)
22.		Xác định hàm lượng Cu , Fe, Mn, Co, Zn Phương pháp F- AAS <i>Determination of Cu , Fe, Mn, Co, Zn content F-AAS method</i>	Cu: 2,0 mg/kg Fe: 2,0 mg/kg Mn: 2,0 mg/kg Co: 2,0 mg/kg Zn: 5,0 mg/kg	AAS02.2021 (Ref: EC 152/2009)
23.		Xác định hàm lượng nitơ tính protein tổng số Phương pháp đốt Dumas <i>Determination of Nitrogen &amp; Crude protein content Dumas combustion method</i>	1,25 g/100g	AOAC 990.03

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
24.	<b>Thức ăn chăn nuôi</b> <i>Animal feeding stuff</i>	Xác định hàm lượng đường tổng <i>Determination of total sugar content</i>	0,5 g/100g	EC 152/2009
25.		Xác định hàm lượng tinh bột chín <i>Determination of starch gelatinization content</i>	-	GE047.2021 (Reference Bipea 170/0011:2000)
26.	<b>Thức ăn chăn nuôi, Thức ăn thú cưng</b> <i>Animal feeding stuff, Pet Food</i>	Xác định hàm lượng tinh bột <i>Determination of Starch content</i>	0,5 g/100g	EC 152/2009
27.		Xác định hàm lượng Melamine, Cyanuric acid, Dicyandiamide, Ammelide, Ammeline Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Melamine, Cyanuric acid, Dicyandiamide, Ammelide, Ammeline content LCMSMS method</i>	Ammelide, Ammeline, Dicyandiamide: 10 mg/kg Cyanuric acid: 5 mg/kg Melamine: 0,5 mg/kg	CH148.2021-LCMSMS
28.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản</b> <i>Animal feeding stuff, aqua feed</i>	Xác định hàm lượng phospho tổng số <i>Determination of Phosphorus content</i>	0,1 g/100g	AOAC 965.17
29.		Xác định hàm lượng NaCl <i>Determination of NaCl content</i>	0,1 g/100g	GE007.2021 (Ref: AOAC 969.10)
30.		Xác định hàm lượng vitamin C monophosphate (tính theo acid ascorbic) Phương pháp UPLC-DAD <i>Determination of vitamin C monophosphate (as ascorbic acid) content DAD-UPLC method</i>	10 mg/kg	CH200.2021 - UPLC/DAD
31.		Xác định hàm lượng Xanthophylls Phương pháp đo quang phổ <i>Determination of Xanthophylls content Spectrophotometer method</i>	6,0 mg/kg	CH018.2021 - Spectrophotometer
32.		Xác định hàm lượng MHA/ HMTBa Phương pháp HPLC-DAD <i>Determination of MHA/ HMTBa content DAD-HPLC method</i>	250 mg/kg	CH050.2021 - HPLC
33.	Xác định hàm lượng Cysteamine Phương pháp DAD-HPLC <i>Determination of Cysteamine content DAD-HPLC method</i>	10 mg/kg	CH177.2021 - HPLC	
34.	<b>Hạt có dầu</b> <i>Oil seeds</i>	Xác định hàm lượng ẩm và chất dễ bay hơi <i>Determination of moisture and volatile matter content</i>	0,5 g/100g	ISO 665:2020 (*)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
35.	<b>Thức ăn thủy sản</b> <i>Aqua feed</i>	Xác định tỷ lệ vụn nát, đường kính viên, tỷ lệ chiều dài với đường kính, độ bền trong nước <i>Determination of fragment, diameter, ratio of the length / diameter, water stability</i>	-	TCVN 10300:2014 TCVN 10325:2014
36.		Xác định hàm lượng Melamine Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Melamine content LCMSMS method</i>	0,5 mg/kg	CH148.2021 - LCMSMS
37.	<b>Thịt &amp; sản phẩm thịt</b> <i>Meat &amp; meat products</i>	Xác định hàm lượng ẩm <i>Determination of Moisture content</i>	0,2 g/100g	TCVN 8135:2009 (ISO 1442:1997)
38.		Xác định hàm lượng tro thô <i>Determination of crude Ash content</i>	0,1 g/100g	TCVN 7142:2002 (ISO 936:1998)
39.		Xác định hàm lượng nitơ tính protein tổng số Phương pháp Kjeldahl <i>Determination of nitrogen &amp; crude protein content Kjeldahl method</i>	0,2 g/100g	ISO 937:2023 (*)
40.	<b>Thức ăn chăn nuôi, Thịt &amp; sản phẩm thịt</b> <i>Animal feeding stuff, Meat &amp; meat products</i>	Xác định hàm lượng béo (có thủy phân) <i>Determination of total fat (hydrolyzed fat) content</i>	0,2 g/100g	GE009.2021 (Ref: TCVN 4331:2001 (ISO 6492:1999))
41.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thú cưng, thức ăn thủy sản,</b> <i>Animal feeding stuff, pet Food, aqua feed</i>	Xác định hàm lượng béo (có thủy phân) <i>Determination of total fat (hydrolyzed fat) content</i>	0,2 g/100g	GE224.2021 (Ref: ANKOM Technology:2017)
42.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thú cưng, thức ăn thủy sản,</b> <i>Animal feeding stuff, pet Food, aqua feed</i>	Xác định hàm lượng Aflatoxin B1, B2, G1, G2 Phương pháp FLD-HPLC <i>Determination of Aflatoxins content (B1, B2, G1, G2) content FLD-HPLC method</i>	1,0 µg/kg (mỗi chất/each compound)	CH038.2021 – HPLC
43.		Xác định chỉ số Anisidine <i>Determination of Anisidine value</i>		TCVN 9670:2017 (ISO 6885:2016)
44.	<b>Dầu mỡ động thực vật</b> <i>Animal and vegetable fats and oils</i>	Xác định hàm lượng ẩm và chất dễ bay hơi <i>Determination of moisture and volatile matter content</i>	0,05 g/100g	TCVN 6120:2018 (ISO 662:2016)
45.		Xác định chỉ số xà phòng hóa <i>Determination of saponification value</i>		AOAC 920.160
46.		Xác định hàm lượng cặn không xà phòng hóa <i>Determination of unsaponifiable matters content</i>		AOAC 933.08



**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
47.	<b>Dầu mỡ động thực vật</b> <i>Animal and vegetable fats and oils</i>	Xác định hàm lượng tạp chất không tan <i>Determination of Insoluble impurities contents content</i>	0,05 g/100g	TCVN 6125:2010 (ISO 663:2007)
48.		Xác định chỉ số acid <i>Determination of acid value</i>	0,2 mg KOH/g	ISO 660:2020 (*)
49.		Xác định chỉ số Iodine <i>Determination of Iodine value</i>		AOAC 920.159
50.		Xác định thành phần axit béo (Phụ lục 1) Phương pháp GC/ FID <i>Determination of fatty acids profile (appendix 1)</i> <i>GC/ FID method</i>	15 mg/100g (mỗi chất/each compound)	ISO 12966-2:2017
51.		Xác định hàm lượng Cholesterol Phương pháp GC/ FID <i>Determination of Cholesterol content</i> <i>GC/ FID method</i>	15 mg/kg	TCVN 11513-1: 2016 (ISO 12228-1: 2014)
52.	<b>Sản phẩm đậu nành</b> <i>Soybean products</i>	Xác định hàm lượng protein tan trong KOH <i>Determination of protein soluble in KOH content</i>		GE032.2021 (Ref: Bipea 201-1012:2010)
53.	<b>Thức ăn thú cưng, dầu mỡ động thực vật</b> <i>Pet food, animal and vegetable fats and oils</i>	Xác định chỉ số Peroxide <i>Determination of Peroxide value</i>	0,2 meq/kg Fat	GE018.2021 (Ref: AOAC 965.33, AOCS Cd 8-53:2003)
54.	<b>Thức ăn thú cưng, thức ăn thủy sản, dầu mỡ động thực vật</b> <i>Pet Food, aqua feed, animal and vegetable fats and oils</i>	Xác định acid béo tự do - FFA (theo acid oleic, acid palmitic, acid lauric, acid erucic) <i>Determination of FFA (as acid oleic, acid palmitic, acid lauric, acid erucic)</i>	0,05 g/100g (mỗi chất/each compound)	GE017.2021 (Ref: ISO 660:2020) (*)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
55.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thú cưng, khoáng, thức ăn thủy sản, thực phẩm</b> <i>Animal feeding stuff, pet food, premix, aqua feed, food</i>	Xác định hàm lượng nguyên tố vi lượng: Cr, Co, Ni, Mo, P, Ca, Mg, Fe, Cu, Mn, Zn, Al, Na, K, As, Hg, Pb, Cd, Se, Sn Phương pháp ICP/MS <i>Determination of trace elements content ICP MS method</i>	Thực phẩm/ <i>Food: (mg/kg)</i> Cd, Hg: 0,005; Pb: 0,01 As: 0,015 Se, Co, Sn: 0,05 Cr, Ni, Mo: 0,1 Mn, Cu: 0,5 Al, Fe: 1 Mg, Zn: 2 P, K: 3 Ca: 5 Na: 10 Còn lại/other: (mg/kg) Cr, Co, Ni, Mo, P, Ca, Mg, Fe, Cu, Mn, Zn: 5 Al, Na, K: 10 As, Hg: 0,3 Pb: 0,04 Cd: 0,1 Se: 0,35 Sn: 0,5	GE297.2021- ICP MS
56.	<b>Thức ăn chăn nuôi, khoáng, Sữa</b> <i>Animal feeding stuff, premix, milk</i>	Xác định hàm lượng Iodine Phương pháp ICP MS <i>Determination of Iodine content ICP MS method</i>	1,5 mg/kg	NF EN 15111:2007
57.	<b>Thức ăn chăn nuôi, nước dùng trong chăn nuôi</b> <i>Animal feeding stuff, water using in livestock husbandry</i>	Xác định hàm lượng Fluoride/ Florua (F-) <i>Determination of Fluoride / Florua (F-) content</i>	Thức ăn chăn nuôi/ <i>Animal feeding stuff:</i> 10 mg/kg Nước dùng trong chăn nuôi/ <i>Water using in livestock husbandry:</i> 0.1mg/L	GE436.2022 (Ref: AOAC 975.08; TCVN 6195:1996)
58.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thú cưng, khoáng, thức ăn thủy sản, Sữa</b> <i>Animal feeding stuff, pet food, premix, aqua feed, milk</i>	Xác định hàm lượng vitamin A Phương pháp DAD-HPLC <i>Determination of vitamin A content DAD-HPLC method</i>	0,1 IU/g	CH002.2021 – HPLC (Ref: NFV 18-401:1997) (*)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
59.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thú cưng, khoáng, thức ăn thủy sản, sữa</b> <i>Animal feeding stuff, pet food, premix, aqua feed, milk</i>	Xác định hàm lượng vitamin E Phương pháp FLD-HPLC <i>Determination of vitamin E content FLD-HPLC method</i>	1,0 mg/kg	CH003.2021 – HPLC (Ref: NFV 18-402:1997) (*)
60.		Xác định hàm lượng Vitamin B1 Phương pháp FLD-HPLC <i>Determination of vitamin B1 content FLD-HPLC method</i>	1,0 mg/kg	CH123.2021 – HPLC (Ref: BS EN14122:2014) (*)
61.		Xác định hàm lượng Vitamin B2 Phương pháp FLD-HPLC <i>Determination of vitamin B2 content FLD-HPLC method</i>	1,1 mg/kg	CH124.2021 – HPLC (Ref. BS EN 14152:2014) (*)
62.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thú cưng, thức ăn thủy sản, sữa</b> <i>Animal feeding stuff, pet food, aqua feed, milk</i>	Xác định hàm lượng vitamin B3 Phương pháp LCMSMS <i>Determination of vitamin B3 content LCMSMS method</i>	0,9 mg/kg	CH138.2021 – LCMSMS
63.		Xác định hàm lượng vitamin B5 Phương pháp LCMSMS <i>Determination of vitamin B5 content LCMSMS method</i>	0,9 mg/kg	CH121.2021 - LCMSMS
64.		Xác định hàm lượng Vitamin B6 Phương pháp FLD-HPLC <i>Determination of vitamin B6 content FLD-HPLC method</i>	1,1 mg/kg	BS EN 14164:2014 (*)
65.	<b>Khoáng, nguyên liệu Choline</b> <i>Premix, Choline material</i>	Xác định hàm lượng Choline, Choline chloride Phương pháp đo quang phổ <i>Determination of Choline, Choline chloride content Spectrometer method</i>	2 g/100g (mỗi chất/each compound)	CH013.2021 - Spectrophotometer
66.	<b>Khoáng, nguyên liệu</b> <i>Premix, Additive</i>	Hàm lượng Vitamin B3, B5 Phương pháp DAD-HPLC <i>Determination of Vitamin B3, B5 content DAD-HPLC method</i>	Vit. B3: 350 mg/kg Vit. B5: 500 mg/kg	CH135.2021 – HPLC
67.	<b>Nguyên liệu Xanthophylls</b> <i>Xanthophylls material</i>	Xác định hàm lượng Xanthophylls Phương pháp đo quang phổ <i>Determination of Xanthophylls content Spectrophotometer method</i>	-	CH019.2021 - Spectrophotometer
68.	<b>Khoáng, nguyên liệu</b> <i>Premix, Additive</i>	Xác định hàm lượng Vitamin C (Vitamin C monophosphate) Phương pháp UPLC-DAD <i>Determination of Vitamin C (Vitamin C monophosphate) content DAD-UPLC method</i>	(0,1 ~ 100) g/100g	CH201.2021 - UPLC/DAD

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
69.	<b>Khoáng, nguyên liệu</b> <i>Premix, Additive</i>	Xác định hàm lượng Propionic acid, Formic acid, Lactic acid Phương pháp HPLC-DAD <i>Determination of Propionic acid, Formic acid, Lactic acid content DAD-HPLC method</i>	0,5 g/100g (mỗi chất/ <i>each compound</i> )	CH109.2021 - HPLC
70.	<b>Khoáng Premix</b>	Xác định hàm lượng Vitamin B6 Phương pháp FLD-HPLC <i>Determination of Vitamin B6 content. FLD-HPLC method</i>	200 mg/kg	CH145.2021 – HPLC
71.		Xác định hàm lượng phospho tổng số, phospho hữu dụng tan trong acid citric, phospho hữu dụng tan trong nước <i>Determination of total Phosphorus, Available Phosphorus soluble in acid citric, Available Phosphorus soluble in water content</i>	0,99 g/100g	GE293.2021
72.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thú cưng, khoáng, nguyên liệu, thức ăn thủy sản</b> <i>Animal feeding stuff, pet food, aqua feed</i>	Xác định hàm lượng Vitamin B9 (folic, 5-Methyltetrahydrofolic acid) Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of vitamin B9 content (folic, 5-Methyltetrahydrofolic acid) LCMSMS method</i>	Thức ăn chăn nuôi, Thức ăn thú cưng, Thức ăn thủy sản/ <i>Animal feeding stuff, Pet Food, Aqua feed:</i> 0,4 mg/kg Khoáng, Nguyên liệu/ <i>Premix, Additive:</i> 0,2 mg/kg	CH134.2021 - LCMSMS
73.		Xác định hàm lượng Tryptophan Phương pháp FLD-HPLC <i>Determination of Tryptophan content FLD-HPLC method</i>	0,02%	EC 152/2009
74.		Xác định hàm lượng amino acids dạng tự do và dạng tổng (cyst(e)ine, methionine, lysine, threonine, alanine, arginine, aspartic acid, glutamic acid, glycine, histidine, isoleucine, leucine, phenylalanine, proline, serine, tyrosine, valine). Phương pháp sắc ký ion <i>Determination of free amino acid &amp; total amino acids profile content Ion chromatography method</i>	0,03% (mỗi chất/ <i>each compound</i> )	EC 152/2009

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
75.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thú cưng, thức ăn thủy sản, khoáng, dầu mỡ động thực vật</b> <i>Animal feeding stuff, Pet Food, Aqua feed, Premix, Animal and vegetable fats and oils</i>	Xác định hàm lượng Ethoxyquin Phương pháp HPLC – FLD <i>Determination of Ethoxyquin content</i> <i>HPLC – FLD method</i>	0,45 mg/kg	CH016.2021 – HPLC (Ref: AOAC 996.13)
76.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thú cưng, thức ăn thủy sản, sữa, khoáng, dầu mỡ động thực vật</b> <i>Animal feeding stuff, Pet Food, Aqua feed, Milk, Premix, Animal and vegetable fats and oils</i>	Xác định hàm lượng BHA, BHT Phương pháp DAD-HPLC <i>Determination of BHA, BHT content</i> <i>DAD-HPLC method</i>	Dầu mỡ động thực vật/ <i>Animal and vegetable fats and oils</i> : 15 mg/kg (mỗi chất/ <i>each compound</i> ) Còn lại/ <i>Other</i> : 5 mg/kg (mỗi chất/ <i>each compound</i> )	CH030.2021 – HPLC
77.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thú cưng, thủy sản &amp; sản phẩm thủy sản</b> <i>Animal feeding stuff, pet food, fishery &amp; fishery products</i>	Xác định hàm lượng amin biogenes (Histamin, Putrescine, Tyramine, Cadaverine, Serotonine, Phenylethylamine, Spermidine, Tryptamine, Spermine) Phương pháp FLD-HPLC <i>Determination of Biogenic amine content</i> <i>FLD-HPLC method</i>	10 mg/kg (mỗi chất/ <i>each compound</i> )	CH005.2021 – HPLC
78.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản, thủy sản &amp; sản phẩm thủy sản, thịt &amp; sản phẩm thịt</b> <i>Animal feeding stuff, aqua feed, fishery &amp; fishery products, meat &amp; meat products</i>	Xác định dư lượng Tetracyclines, Oxytetracyline, Chlotetracyline Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Tetracyclines, Oxytetracyline, Chlotetracyline residues</i> <i>LC/MS/MS method</i>	100 µg/kg (mỗi chất/ <i>each compound</i> )	CH104.2021 – LCMSMS (Ref: AOAC 995.09)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
79.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản, thủy sản &amp; sản phẩm thủy sản, thịt &amp; sản phẩm thịt</b> <i>Animal feeding stuff, aqua feed, fishery &amp; fishery products, meat &amp; meat products</i>	Xác định dư lượng Chloramphenicol Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Chloramphenicol residue</i> <i>LC/MS/MS method</i>	Thức ăn chăn nuôi, Thức ăn thủy sản/ <i>Animal feeding stuff,</i> <i>Aqua feed:</i> 1,0 µg/kg Thủy sản & sản phẩm thủy sản/ <i>Fishery &amp; Fishery products:</i> 0,05 µg/kg Thịt & sản phẩm thịt/ <i>Meat &amp; meat products:</i> 0.3 µg/kg	CH093.2021 – LCMSMS
80.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản, thủy sản &amp; sản phẩm thủy sản</b> <i>Animal feeding stuff, aqua feed, fishery &amp; fishery products</i>	Xác định dư lượng Nitrofurans: AOZ, AMOZ, AHD, SEM Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Nitrofurans metabolite residue</i> <i>LC/MS/MS method</i>	Thức ăn chăn nuôi, Thức ăn thủy sản/ <i>Animal feeding stuff</i> <i>Aqua feed:</i> AOZ, AMOZ, AHD: 1,0 µg/kg SEM: 5,0 µg/kg Thủy sản & sản phẩm thủy sản <i>Fishery &amp; Fishery products:</i> AOZ, AMOZ, AHD:0,5 µg/kg SEM: 0,5 µg/kg	CH094.2021 – LCMSMS
81.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản, thủy sản &amp; sản phẩm thủy sản</b> <i>Animal feeding stuff, aqua feed, fishery &amp; fishery products</i>	Xác định dư lượng Enrofloxacin, Ciprofloxacin Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Enrofloxacin, Ciprofloxacin residue</i> <i>LC/MS/MS method</i>	Thức ăn chăn nuôi, Thức ăn thủy sản/ <i>Animal feeding stuff</i> <i>Aqua feed:</i> 10 µg/kg (mỗi chất/ <i>each compound</i> ) Thủy sản & sản phẩm thủy sản/ <i>Fishery &amp; Fishery products:</i> 1 µg/kg (mỗi chất/ <i>each compound</i> )	CH114.2021 - LCMSMS

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
82.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản, thủy sản &amp; sản phẩm thủy sản</b> <i>Animal feeding stuff, aqua feed, fishery &amp; fishery products</i>	Xác định dư lượng Malachite green, leuco malachite green, crystal violet, leuco crystal violet Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Malachite green, leuco malachite green, crystal violet, leuco crystal violet residue LC/MS/MS method</i>	Thức ăn chăn nuôi, Thức ăn thủy sản/ <i>Animal feeding stuff Aqua feed:</i> 1,0 µg/kg (mỗi chất/ <i>each compound</i> ) Thủy sản & sản phẩm thủy sản/ <i>Fishery &amp; Fishery products:</i> 0,2 µg/kg (mỗi chất/ <i>each compound</i> )	CH100.2021 – LCMSMS (Ref: AOAC 2012.25)
83.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản, thịt &amp; sản phẩm thịt</b> <i>Animal feeding stuff, aqua feed, meat &amp; meat products</i>	Xác định dư lượng Salbutamol, Clenbuterol, Ractopamine Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Salbutamol, Clenbuterol, Ractopamine residue LC/MS/MS method</i>	2 µg/kg (mỗi chất/ <i>each compound</i> )	CH116.2021 - LCMSMS
84.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thịt &amp; sản phẩm thịt</b> <i>Animal feeding stuff, meat &amp; meat products</i>	Xác định và sàng lọc kháng sinh: Lincomycin; Tylosin; Terbutaline; Metronidazole; Dimetridazole; 19-Nortestosterone; Trenbolone Phương pháp UPLC-MS/MS <i>Determination and screening Antibiotics UPLC-MS/MS method</i>	Thức ăn chăn nuôi/ <i>Feed (µg/kg):</i> (Lincomycin, Tylosin, (Terbutaline, Trenbolone): 50; (Metronidazole, Dimetridazole):5; 19-Nortestosterone: 200; Thịt lợn/ Pork (µg/kg): Lincomycin: 3; (Tylosin, Terbutaline, (Metronidazole, Dimetridazole):2; 19-Nortestosterone: 20; Trenbolone: 5.	CH157.2022 - UPLC-MS/MS

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
85.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản, sữa</b> <i>Animal feeding stuff, aqua feed, milk</i>	Xác định hàm lượng lutein Phương pháp DAD-HPLC <i>Determination of lutein content DAD-HPLC method</i>	Thức ăn chăn nuôi, Thức ăn thủy sản/ <i>Animal feeding stuff, Aqua feed:</i> 10 µg/100g Sữa bột/ <i>Powder milk:</i> 45 µg/100g Sữa dạng lỏng/ <i>Liquid milk:</i> 5 µg/100mL	CH179.2022 (Ref: AOAC 2017.04)
86.	<b>Thức ăn thú cưng, thức ăn thủy sản, sữa</b> <i>pet food, aqua feed, milk</i>	Xác định hàm lượng Taurine Phương pháp sắc ký ion <i>Determination of Taurine content Ion chromatography method</i>	Thức ăn thú cưng, Thức ăn thủy sản/ <i>Pet Food, Aqua feed:</i> 200 mg/kg (0,02%) Sữa bột / <i>Powder milk:</i> 200 mg/kg (0.02%) Sữa dạng lỏng/ <i>Liquid milk:</i> 150mg/L	CH178.2021
87.	<b>Hạt lúa mì</b> <i>Wheat grain</i>	Xác định hàm lượng tinh bột Phương pháp quang phổ cận hồng ngoại (NIR) <i>Determination of Starch content Near Infrared Spectroscopy (NIR) method</i>	(54.74 ~ 65.69)%	ISO 12099:2017
88.	<b>Bã đậu nành, bột cá, bột xương thịt, hạt lúa mì</b> <i>Soybean meal, fish meal, meat bone meal, wheat grain</i>	Xác định hàm lượng ẩm Phương pháp quang phổ cận hồng ngoại (NIR) <i>Determination of Moisture content Near Infrared Spectroscopy (NIR) method</i>	Bã đậu nành/ <i>Soy bean meal:</i> (9.24 ~ 13.53) % Bột cá/ <i>Fish Meal:</i> (4.24 ~ 11.98)% Bột xương thịt/ <i>Meat Bone Meal:</i> (3.12 ~ 8.47)% Hạt lúa mì/ <i>Wheat Grain:</i> (9.38 ~ 15.60)%	ISO 12099:2017
89.	<b>Bã đậu nành, bột cá, bột xương thịt, hạt lúa mì</b> <i>Soybean meal, fish meal, meat bone meal, wheat grain</i>	Xác định hàm lượng protein thô Phương pháp quang phổ cận hồng ngoại (NIR) <i>Determination of Protein content Near Infrared Spectroscopy (NIR) method</i>	Bã đậu nành/ <i>Soy bean meal:</i> (44.62~48.73)% Bột cá/ <i>Fish Meal:</i> (48.78~72.68)% Bột xương thịt <i>Meat Bone Meal:</i> (43.86~57.04)% Hạt lúa mì/ <i>Wheat Grain:</i> (8.73~16.58)%	ISO 12099:2017



**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử</b> <i>Materials or product tested</i>	<b>Tên phép thử cụ thể</b> <i>The name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test method</i>
90.	<b>Bã đậu nành</b> <i>Soybean meal</i>	Xác định hàm lượng xơ thô Phương pháp quang phổ cận hồng ngoại (NIR) <i>Determination of Fiber content Near Infrared Spectroscopy method</i>	(1.56 ~ 4.51)%	ISO 12099:2017
91.	<b>Bột cá, bột xương thịt</b> <i>Fish meal, meat bone meal</i>	Xác định hàm lượng béo thủy phân Phương pháp quang phổ cận hồng ngoại (NIR) <i>Determination of Hydrolysed Fat content Near Infrared Spectroscopy method</i>	Bột cá/ <i>Fish Meal</i> : (4.36 ~ 14.13)% Bột xương thịt/ <i>Meat Bone Meal</i> : (7.48 ~ 15.62)%	ISO 12099:2017
92.	<b>Thức ăn chăn nuôi, thức ăn thủy sản, khoáng, nguyên liệu</b> <i>Animal feeding stuff, aqua feed, premix, additive</i>	Xác định hàm lượng Astaxanthin và Canthaxanthin Phương pháp DAD-HPLC <i>Determination of Astaxanthin, Canthaxanthin content DAD-HPLC method</i>	Thức ăn chăn nuôi, Thức ăn thủy sản/ <i>Animal feeding stuff, Aqua feed</i> : 0.3 mg/kg Khoáng, Nguyên liệu/ <i>Premix, Additive</i> (100 mg/kg ~ 30g/100g)	CH202.2022 - HPLC

**Ghi chú/note:**

- EC 152/2009 : Official journal of the European Union
- TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam.
- ISO: International Organization for Standardization
- 72/199/EEC: Third commission directive of 27 April 1972 establishing community methods of analysis for the official control of feeding stuffs
- AOAC: *Association of Official Agricultural Chemists*
- AAS, GE, CH: Phương pháp nội bộ do phòng thí nghiệm xây dựng/ *Laboratory developed method*
- (\*): Phép thử cập nhật phiên bản phương pháp/ *Update method version tests* (06.2024/ June.2024)
- (\*\*): Phép thử cập nhật LOQ/ *LOQ update tests* (06.2024/ June.2024)

Trường hợp Phòng thí nghiệm phân tích thực phẩm và thức ăn chăn nuôi - UPSCIENCE VIỆT NAM cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Phòng thí nghiệm phân tích thực phẩm và thức ăn chăn nuôi - UPSCIENCE VIỆT NAM 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 Food and Feed analytical laboratory - UPSCIENCE VIETNAM 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.*

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

**Phụ lục 1: Danh mục thành phần axit béo/**

*Appendix 1: Fatty acid ingredients list*

<b>TT/N<sup>o</sup></b>	<b>Tên axit béo/ Fatty acid ingredient</b>	<b>Ký hiệu/ Code</b>
1	Butyric acid	C 4:0
2	Valeric acid	C 5:0
3	Caproic acid	C 6:0
4	Heptanoic acid	C 7:0
5	Caprylic acid	C 8:0
6	Pelargonic acid	C 9:0
7	Capric acid	C 10:0
8	Caproleic acid	C 10:1
9	Undecanoic acid	C 11:0
10	Lauric acid	C 12:0
11	Lauroleic acid	C 12:1
12	11-methyl dodecanoic acid	C 13:0 iso
13	10-methyl dodecanoic acid	C 13:0 anteiso
14	Isomyristic acid	C 14:0 iso
15	Myristic acid	C 14:0
16	Myristoleic acid	C 14:1 n-5
17	13-methyl tetradecanoic acid	C 15:0 iso
18	12-methyl tetradecanoic acid	C 15:0 anteiso
19	Pentadecanoic acid	C 15:0
20	Cis-10-pentadecenoic acid	C 15:1 n-5
21	Isopalmitic acid	C 16:0 iso
22	Palmitic acid	C 16:0
23	Hypogeic acid	C 16:1 n-9
24	Palmitoleic acid	C 16:1 n-7
25	Hexadecenoic acid (& other isomers)	C 16:1
26	Hexadecadienoic acid	C 16:2
27	Hexadecatrienoic acid	C 16:3
28	Hexadecatetraenoic acid	C 16:4
29	Isomargaric acid	C 17:0 iso
30	14-methyl hexadecanoic acid	C 17:0 anteiso
31	Margaric acid	C 17:0
32	14-methyl cis-8-hexadecenoic acid	C 17:1 anteiso
33	9-cis-heptadecenoic acid	C 17:1 n-8
34	Isostearic acid	C 18:0 iso
35	Stearic acid	C 18:0
36	Trans-4-octadecenoic acid	C 18:1 tr4
37	Trans-5-octadecenoic acid	C 18:1 tr5
38	Trans-(6-8)-octadecenoic acid	C 18:1 tr6-8
39	Elaidic acid	C 18:1 tr9
40	Trans-10-octadecenoic acid	C 18:1 tr10
41	Trans-vaccenic acid	C 18:1 tr11
42	Trans-12-octadecenoic acid	C 18:1 tr12

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 439**

<b>TT/N<sup>o</sup></b>	<b>Tên axit béo/ <i>Fatty acid ingredient</i></b>	<b>Ký hiệu/ <i>Code</i></b>
43	Oleic acid	C 18:1 c9
44	Cis-10-octadecenoic acid	C 18:1 c10
45	Cis-vaccenic acid	C 18:1 c11
46	Cis-12-octadecenoic acid	C 18:1 c12
47	Cis-13-octadecenoic acid	C 18:1 c13
48	Cis-14-octadecenoic acid	C 18:1 c14
49	Cis-15-octadecenoic acid	C 18:1 c15
50	Cis-16-octadecenoic acid	C 18:1 c16
51	Linolelaidic acid	C 18:2 n-6 trans
52	Octadecadienoic acid (& others trans isomers)	C 18:2 trans
53	Linoleic acid	C 18:2 n-6
54	Octadecadienoic acid (& others cis isomers)	C 18:2 cis
55	Rumenic acid (CLA)	CLA c9tr11
56	Conjugated linoleic acid (CLA)	CLA tr10c12
57	Conjugated linoleic acid (CLA & others isomers)	CLA
58	g-linolenic acid	C 18:3 n-6
59	a-linolenic acid	C 18:3 n-3
60	Octadecatrienoic acid (& others isomers)	C 18:3
61	Stearidonic acid	C 18:4 n-3
62	Octadecatetraenoic acid (& others isomers)	C 18:4
63	Nonadecanoic acid	C 19:0
64	Nonadecenoic acid	C 19:1
65	Arachidic acid	C 20:0
66	Cis-5-eicosenoic acid	C 20:1 n-15
67	Cis-8-eicosenoic acid	C 20:1 n-12
68	Gondoic acid	C 20:1 n-9
69	Cis-11,14-eicosadienoic acid	C 20:2 n-6
70	Eicosadienoic acid (& others isomers)	C 20:2
71	Cis-5,8,11-eicosatrienoic acid	C 20:3 n-9
72	Cis-8,11,14-eicosatrienoic acid	C 20:3 n-6
73	Cis-11,14,17-eicosatrienoic acid	C 20:3 n-3
74	Arachidonic acid	C 20:4 n-6
75	Cis-8,11,14,17-eicosatetraenoic acid	C 20:4 n-3
76	Cis-5, 8,11,14,17-eicosapentaenoic acid (EPA)	C 20:5 n-3
77	Behenic acid	C 22:0
78	Cetoleic acide	C 22:1 n-11
79	Erucic acid	C 22:1 n-9
80	Cis-15-docosenoic acid	C 22:1 n-7
81	Cis-13,16-docosadienoic acid	C 22:2 n-6
82	Cis-10,13,16-docosatrienoic acid	C 22:3 n-6
83	Cis-13,16,19-docosatrienoic acid	C 22:3 n-3
84	Cis-7,10,13,16-docosatetraenoic acid	C 22:4 n-6
85	Cis-10,13,16,19-docosatetraenoic acid	C 22:4 n-3
86	Cis-4,7,10,13,16-docosapentaenoic acid	C 22:5 n-6

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN***LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 439**

<b>TT/N<sup>o</sup></b>	<b>Tên axit béo/ <i>Fatty acid ingredient</i></b>	<b>Ký hiệu/ <i>Code</i></b>
87	Cis-7,10,13,16,19-docosapentaenoic acid (DPA)	C 22:5 n-3
88	Cis-4,7,10,13,16,19-docosahexaenoic acid (DHA)	C 22:6 n-3
89	Tricosanoic acid	C 23:0
90	Lignoceric acid	C 24:0
91	Nervonic acid	C 24:1 n-9
92	Omega-3 tổng số	n-3
93	Omega-6 tổng số	n-6
94	Omega-9 tổng số	n-9
95	Trans fat tổng số	
96	Saturated fatty acids tổng số	
97	Monounsaturated fatty acids (MUFA)	
98	Polyunsaturated fatty acids (PUFA)	