



PHỤ LỤC

ATTACHMENT

(Kèm theo quyết định số: 785.2019/QĐ - VPCNCL ngày 23 tháng 10 năm 2019 của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Trung tâm Phân tích và Giám định Thực phẩm Quốc gia**

Laboratory: **National Center for Food Analysis and Assessment**

Cơ quan chủ quản: **Viện Công nghiệp Thực phẩm**

Organization: **Food Industries Research Institute**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa, Sinh**

Field of testing: **Chemical, Biological**

Người phụ trách/ Representative: **Lê Văn Trọng**

Người có thẩm quyền ký/ Approved signatory :

TT	Họ và tên/ Name	Phạm vi được ký/ Scope
1.	Lê Văn Trọng	Các phép thử được công nhận/ Accredited tests
2.	Lý Ngọc Trâm	

Số hiệu/ Code: **VILAS 259**

Hiệu lực công nhận/ period of validation: **23 / 10 / 2022**

Địa chỉ/ Address: **301 Đường Nguyễn Trãi, Phường Thanh Xuân Trung, Quận Thanh Xuân, Hà Nội**

Địa điểm/Location: **301 Đường Nguyễn Trãi, Phường Thanh Xuân Trung, Quận Thanh Xuân, Hà Nội**

Điện thoại/ Tel: **(84) 2438582752**

Fax: **(84) 2438587962**

Email: **nacefa@firi.vn**

Website: **www.firi.vn**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa**

Field of Testing: Chemical

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
1.	Cá, tôm, nước mắm <i>Fish, shrimp, fish sauce</i>	Xác định hàm lượng Nitơ tổng số và Protein thô Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of total nitrogen and crude protein Titrimetric method</i>		TCVN 3705:1990
2.		Xác định hàm lượng Nitơ axit amin Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Amine acide nitrogen content Titrimetric method</i>		TCVN 3708:1990
3.		Xác định hàm lượng Nitơ amin amoniac Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Nitrogen amin amoniac content Titrimetric method</i>		TCVN 3707:1990
4.		Xác định hàm lượng Nitơ amoniac Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Amoniac nitrogen content Titrimetric method</i>		TCVN 3706:1990
5.		Xác định hàm lượng chất béo Phương pháp chiết <i>Determination of fat content Extraction method</i>		TCVN 3703:2009
6.		Xác định hàm lượng Natri clorua Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Sodium chloride content Titrimetric method</i>		TCVN 3701:2009

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
7.	Thịt và sản phẩm thịt <i>Meat and meat products</i>	Xác định hàm lượng Nito Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Nitrogen content Titrimetric method</i>		TCVN 8134:2009
8.		Xác định hàm lượng chất béo tổng số Phương pháp chiết <i>Detemination of total fat content Extraction method</i>		TCVN 8136:2009
9.		Xác định độ ẩm Phương pháp sấy <i>Determination of moisture Oven drying method</i>		TCVN 8135:2009
10.		Xác định tro tổng số Phương pháp nung <i>Determination of total ash Incineration method</i>		TCVN 7142:2002
11.	Ngũ cốc, đậu đỗ và phụ phẩm <i>Cereals, pulses and by products</i>	Xác định hàm lượng Nito và tổng hàm lượng protein thô Phương pháp Kjeldahl <i>Determination of the Nitrogen content and calculation of the crude protein Kjeldahl method</i>		TCVN 8125:2015
12.		Xác định hàm lượng tro Phương pháp nung <i>Determination of ash yield Incineration method</i>		TCVN 8124:2009
13.	Ngô bột và ngô hạt <i>Milled grains and whole grains</i>	Xác định độ ẩm Phương pháp sấy <i>Determination of moisture Oven drying method</i>		TCVN 4846:1989
14.	Sản phẩm đậu tương <i>Soya bean products</i>	Xác định hoạt độ urê <i>Determination of urease activity</i>		TCVN 4847:1989

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
15.	Chè <i>Tea</i>	Xác định tro không tan trong axit Phương pháp nung <i>Determination of acid insoluble ash Incineration method</i>		TCVN 5612:2007
16.		Xác định tro tổng số Phương pháp nung <i>Determination of total ash Incineration method</i>		TCVN 5611:2007
17.	Rau quả và sản phẩm rau quả <i>Vegetables and vegetables products</i>	Xác định tro không tan trong axit clohydric Phương pháp nung <i>Determination of ash insoluble in hydrochloric acid Incineration method</i>		TCVN 7765:2007
18.	Bánh, kẹo, đường sữa, rau quả, thức ăn chăn nuôi <i>Cakes, candy, sugars, vegetables, fruits, animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng Fructose, Glucose, Sucrose, Maltose, Lactose Phương pháp HPLC <i>Determination of Fructose, Glucose, Sucrose, Maltose, Lactose content HPLC method</i>	0,3 %	FIRI.M.020 (2019) <i>(Reference: AOAC 980.13)</i>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
19.	<p>Bánh, kẹo, đường, rau quả, thức ăn chăn nuôi <i>Cakes, candy, sugars, vegetables, fruits, animal feeding stuffs</i></p>	<p>Xác định hàm lượng Chì, Đồng, Sắt, Kẽm, Cadimi Phương pháp AAS, phá mẫu bằng lò vi sóng Phần 1: Xác định Chì, Cadimi, kỹ thuật GF-AAS Phần 2: Xác định Đồng, Sắt, Kẽm, kỹ thuật F-AAS <i>Determination of Lead, Cadmium, Copper, Iron, Zinc content AAS method, after microwave digestion Part 1: Determination of Lead, Cadimium content, GF-AAS technique Part 2: Determination of Copper, Iron, Zinc content, F-AAS technique</i></p>	<p>Pb: 70 µg/kg Cd: 17 µg/kg Cu: 10 mg/kg Fe: 15 mg/kg Zn: 14 mg/kg</p>	<p>AOAC 999.10</p>
20.	<p>Sữa và sản phẩm sữa <i>Milk and milk products</i></p>	<p>Xác định hàm lượng nitơ và tổng hàm lượng protein thô Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of the nitrogen and caculation of the crude protein Titrimetric method</i></p>		<p>TCVN 8099- 1:2015</p>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>	
21.	<p align="center">Bánh, kẹo, đường sữa, rau quả, thực phẩm bảo vệ sức khỏe, thức ăn chăn nuôi <i>Cake, candy, sugar, milk, vegetable, fruit), health supplements, animal feeding stuffs</i></p>	<p>Xác định hàm lượng Chì, Cadimi, Đồng, Sắt và Kẽm Phương pháp AAS, tro hóa khô Phần 1: Xác định Chì, Cadimi, kỹ thuật GF-AAS Phần 2: Xác định Đồng, Sắt, Kẽm, kỹ thuật F-AAS <i>Determination of Lead, Cadimium, Copper, Iron and Zinc content</i> <i>AAS method, dry ashing</i> <i>Part 1: Determination of Lead, Cadimium content, GF-AAS technique</i> <i>Part 2: Determination of Copper, Iron, Zinc content, F-AAS technique</i></p>	<p>Pb: 15 µg/kg Cd: 6,5 µg/kg Cu: 1,8 mg/kg Fe: 1,8 mg/kg Zn: 1,8 mg/kg</p>	AOAC 999.11	
22.			<p>Xác định hàm lượng Hg Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử không ngọn lửa <i>Determination of Hg content</i> <i>Flameless atomic absorption spectrophotometric method</i></p>	50 µg/kg	FIRI.M.023 (2019) <i>(Ref: AOAC 971.21)</i>
23.			<p>Xác định hàm lượng As Phương pháp hóa hơi hydrit HVG-AAS <i>Determination of As content</i> <i>HVG-AAS method</i></p>	50 µg/kg	FIRI.M.024 (2019) <i>(Ref: AOAC 986.15)</i>
24.			<p>Xác định hàm lượng Canxi, Magiê, Mangan, Kali, Natri Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa F-AAS <i>Determination of Calcium, magnesium, manganese, potassium, sodium content</i> <i>F-AAS method</i></p>	<p>Ca: 15 mg/kg Mg: 0,5 mg/kg Mn: 0,8 mg/kg Na: 0,5 mg/kg K: 0,8 mg/kg</p>	FIRI.M.118 (2019) <i>(Ref TCVN 1537:2007)</i>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
25.	Sữa và sản phẩm sữa <i>Milk and milk products</i>	Xác định hàm lượng chất béo tổng số Phương pháp chiết <i>Determination of total fat content Extraction method</i>		FIRI.M.079 (2019) (Ref: TCVN 7084:2002 - sữa bột TCVN 8181:2009 - phomat TCVN 10563:2015 - Cream TCVN 8154:2009 - Bơ)
26.		Xác định hàm lượng Aflatoxin M1 Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Aflatoxin M1 content LC/MS/MS method</i>	0,05 µg/kg	FIRI.M.086 (2019) (Ref: TCVN 6685:2009)
27.	Sữa, thịt, thức ăn chăn nuôi <i>Milk, meat, animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng Chlortetracycline, Oxytetracycline, Tetracycline Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Chlortetracycline, Oxytetracycline, Tetracycline content LC/MS/MS method</i>	- Sữa/milk: 10 µg/kg - Thịt/meat: 10 µg/kg - TĂCN/animal feed: 50 µg/kg	FIRI.M.081 (2019) (Ref: AOAC 995.09)
28.	Thịt, thức ăn chăn nuôi <i>Meat, animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng beta- agonist (Salbutamol, Clenbuterol, Ractopamine) - Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of beta- agonist (Salbutamol, Clenbuterol, Ractopamine) content LC/MS/MS method</i>	Thịt/meat: 0,15 µg/kg TĂCN/animal feed: 2 µg/kg	FIRI.M.093 (2019) (Ref: Agilent Application Note, 5990-8788 EN)
29.		Xác định hàm lượng Chloramphenicol Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Chloramphenicol content LC/MS/MS method</i>	0,15 µg/kg	FIRI.M.084 (2019) (Ref: Journal of Chromatography B, 791 (2003) 31–38)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
30.	Thịt gia cầm, măng tươi và thức ăn chăn nuôi <i>Poultry, bamboo and Animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng Auramine O (Auramine HCl) Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Auramine O (Auramine HCl) content LC/MS/MS method</i>	1 µg/kg	FIRI.M.096 (2019) <i>(Ref: Food Science 30 (14) 194-196 (2009))</i>
31.	Gia vị hoàn chỉnh dùng liền <i>Food dressings</i>	Xác định axit tổng số Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of total acidity Titrimetric method</i>		AOAC 935.57
32.	Bia <i>Beer</i>	Xác định độ axit Phương pháp chuẩn độ <i>Detemination of acidity Titrimetric method</i>		TCVN 5564:2009
33.		Xác định hàm lượng Carbon dioxyt Phương pháp chuẩn độ <i>Detemination of Carbon dioxide content Titrimetric method</i>		TCVN 5563:2009
34.		Xác định hàm lượng chất hoà tan ban đầu Phương pháp khối lượng <i>Detemination of original extract content Gravimetric method</i>		TCVN 5565:1991
35.		Xác định hàm lượng diacetyl và các chất diceton khác Phương pháp UV-Vis <i>Determination of diacetyl and dicetons content UV-Vis method</i>	0,03 mg/L	TCVN 6058:1995 AOAC 978.11
36.		Xác định độ đắng Phương pháp UV-Vis <i>Determination of Bitterness UV-Vis method</i>	3 BU (Bitterness unit)	TCVN 6059:2009

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
37.	Bia <i>Beer</i>	Xác định độ màu Phương pháp quang phổ <i>Determination of colour Spectrophotometric method</i>		TCVN 6061:2009
38.		Xác định hàm lượng Ethanol Phương pháp cân tỷ trọng <i>Determination of Ethanol content Gravity method</i>		TCVN 5562:2009
39.	Rượu, bia, nước giải khát <i>Alcohol, beer, beverage</i>	Xác định độ axit Phương pháp chuẩn độ <i>Detemination of Acidity Titrimetric method</i>		TCVN 8012:2009
40.	Rượu, bia, nước giải khát <i>Alcohol, beer, beverage</i>	Xác định hàm lượng aldehyt Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Aldehydes content Titrimetric method</i>	10 mg/L	TCVN 8009:2009
41.		Xác định hàm lượng furfurol Phương pháp đo quang <i>Determination of furfural content Spectrophotometric Method</i>	0,2 mg/L	TCVN 7886:2009
42.	Rượu, bia, nước giải khát <i>Alcohol, beer, beverage</i>	Xác định hàm lượng Ester Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Ester content Titrimetric method</i>	10 mg/L	TCVN 1051:2009 AOAC 950.05
43.		Xác định hàm lượng Methanol Phương pháp GC <i>Determination of Methanol content GC method</i>	158 mg/L	FIRI.M.040 (2019) (Ref AOAC 972.11)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
44.	Nước giải khát, rau, quả, thức ăn chăn nuôi dạng premix <i>Beverages, vegetable, fruits, premix Animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng các axit hữu cơ hòa tan(acid lactic; acid acetic; acid tartaric; acid malic; acid citric; acid oxalic, butyric, propionic) Phương pháp HPLC <i>Determination of soluble organic acids (acid lactic; acid acetic; acid tartaric; acid malic; acid citric; acid oxalic, butyric, propionic) content HPLC method</i>	10 mg/kg (mg/L)	FIRI.M.041 (2019)
45.	Chè, cà phê, Nước giải khát <i>Tea, coffee, beverages</i>	Xác định hàm lượng Cafein Phương pháp HPLC <i>Determination of Cefein content HPLC method</i>	15 mg/L	FIRI.M.042 (2019) <i>(Reference: AOAC 979.08)</i>
46.	Malt	Xác định hàm lượng chất chiết Phương pháp khối lượng <i>Determination of extract content Gravimetric method</i>		EBC 4.4
47.		Xác định chênh lệch chiết thô mịn <i>Determination of Extract difference</i>		EBC 4.5
48.		Xác định hàm lượng ẩm Phương pháp sấy <i>Determination of Moisture Oven drying method</i>		EBC 4.1
49.		Xác định hoạt lực enzym Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Diastatic power Titrimetric method</i>		EBC 4.12

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
50.	Malt	Xác định khả năng đường hóa Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Saccharification time Titrimetric method</i>		EBC 4.4.1
51.		Xác định hàm lượng protein Phương pháp Kjeldahl <i>Determination of Protein content Kjeldahl method</i>		EBC4.2
52.	Dầu mỡ động vật và thực vật <i>Animal and vegetable fats and oils</i>	Xác định chỉ số Iốt Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Iodine value Titrimetric method</i>		TCVN 6122:2015
53.		Xác định chỉ số Peroxit Phương pháp xác định điểm kết thúc chuẩn độ iốt quan sát bằng mắt thường <i>Determination of Peroxide value Iodometric (visual) endpoint determination</i>		TCVN 6121:2010
54.		Xác định chỉ số xà phòng Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Saponification value Titrimetric method</i>		TCVN 6126:2015
55.		Hàm lượng axit béo tự do, chỉ số axit và độ axit Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of free fatty acid content, acid value and acidity Titrimetric method</i>		TCVN 6127:2010
56.		Xác định độ ẩm và hàm lượng chất bay hơi <i>Determination of moisture and volatile matter content</i>		TCVN 6120: 2007

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
57.	Dầu mỡ động vật và thực vật <i>Animal and vegetable fats and oils</i>	Xác định hàm lượng nước Phương pháp tách <i>Determination of water content Entrainment method</i>		TCVN 6118:1996
58.	Thực phẩm <i>Food</i>	Xác định hàm lượng axit benzoic (hoặc muối benzoate), axit sorbic (hoặc muối sorbate) Phương pháp HPLC <i>Determination of Benzoic acid (or benzoate salt) and Sorbic acid (or Sorbate salt) content HPLC method</i>	3 mg/kg	FIRI.M.056 (2019)
59.	Ngũ cốc, bánh, kẹo <i>Cereal, cake, candy</i>	Xác định hàm lượng Deoxynivalenol, Zearalenone Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Deoxynivalenol, Zearalenone content LC/MS/MS method</i>	Deoxynivalenol: 100 µg/kg Zearalenone: 15 µg/kg	FIRI.M.105 (2019) <i>(Ref: Journal of Chromatography A, 1143, 2007, 48–64)</i>
60.	Ngũ cốc, bánh kẹo, cà phê, rượu vang <i>Cereal, candy, coffee, wine</i>	Xác định hàm lượng Ochratoxin A Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Ochratoxin A content LC/MS/MS method</i>	1 µg/kg	FIRI.M.167 (2019) <i>(Ref: Journal of Chromatography A, 1029, pp. 125–133)</i>
61.	Rau quả, sữa, thực phẩm bảo vệ sức khỏe, thức ăn chăn nuôi <i>Vegetables, fruits, milk, health supplements Animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng Vitamin A Phương pháp HPLC <i>Determination of Vitamin A content HPLC method</i>	0,17 mg/kg (mg/L)	FIRI.M.058 (2019) <i>(Ref: TCVN 8674:2011)</i>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
62.	Rau quả, sữa, bánh, kẹo <i>Vegetables, fruits, milk, cake, candy</i>	Xác định hàm lượng Vitamin B1 Phương pháp HPLC <i>Determination of Vitamin B1 content HPLC method</i>	3,33 mg/kg (mg/L)	FIRI.M.059 (2019) <i>(Ref: TCVN 5164:2008)</i>
63.		Xác định hàm lượng Vitamin B2 Phương pháp HPLC <i>Determination of Vitamin B2 content HPLC method</i>	1,65 mg/kg (mg/L)	FIRI.M.060 (2019) <i>(Ref TCVN 8975:2011)</i>
64.		Xác định hàm lượng Vitamin C Phương pháp HPLC <i>Determination of Vitamin C content HPLC method</i>	8,30 mg/kg (mg/L)	FIRI.M.061 (2019) <i>(Ref: TCVN 8975:2011)</i>
65.	Rau quả, sữa, thực phẩm bảo vệ sức khỏe, thức ăn chăn nuôi <i>Vegetables, fruits, milk, health supplements Animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng Vitamin E Phương pháp HPLC <i>Determination of Vitamin E content HPLC method</i>	1,7 mg/kg (mg/L)	FIRI.M.062 (2019) <i>(Ref: TCVN 8276:2010)</i>
66.	Rau, quả, sữa, bánh kẹo, nước giải khát <i>Vegetables, fruits, milk, cake, candy, beverages</i>	Định tính các chất màu tan trong nước Phương pháp sắc ký lớp mỏng (TLC) <i>Identification of synthetic water soluble food colours TLC method</i>		FIRI.M.063 (2019)
67.	Bánh, kẹo <i>Cake, Candy</i>	Xác định độ ẩm Phương pháp sấy <i>Determination of moisture Oven drying method</i>		TCVN 4069:2009

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
68.	Nước giải khát, thực phẩm bảo vệ sức khỏe, thức ăn chăn nuôi dạng premix <i>Beverages, health supplements, premix animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng Vitamin B1, B2, B6, B9, C Phương pháp HPLC <i>Determination of Vitamin B1, B2, B6, B9, C content HPLC method</i>	- Nước giải khát: B1, B6, B9, C: 10 mg/L, B2: 7 mg/L - TPBVSK: B1, B6, B9, C: 22 mg/kg, B2: 15,52 mg/kg - Premix: B1, B6, B9, C: 25 mg/kg, B2: 30 mg/kg	FIRI.M.088 (2019) <i>(Ref: Application Note 251, Dionex)</i>
69.	Thực phẩm bảo vệ sức khỏe <i>Health supplements</i>	Xác định hàm lượng Coenzyme Q10 Phương pháp HPLC <i>Determination of Coenzyme Q10 content HPLC method</i>	16,7 mg/kg	FIRI.M.092 (2019) <i>(Ref: AOAC Official Method 2008.07)</i>
70.	Thực phẩm (nghệ, tiêu và sản phẩm), Thực phẩm bảo vệ sức khỏe <i>Food (turmeric, pepper and by products), Health supplements</i>	Xác định hàm lượng Curcumine, Piperin Phương pháp HPLC <i>Determination of Curcumine and Piperine content HPLC method</i>	10 mg/kg	FIRI.M.110 (2019) <i>(Ref: Asian J. Research Chem. 2(2): April.-June, 2009 page 115- 118)</i>
71.	Nước sạch <i>Dosmetic water</i>	Xác định độ cứng (tổng số Canxi và Magie) Phương pháp chuẩn độ EDTA <i>Determination of the sum of calcium and magnesium EDTA titrimetric method</i>	(0,01~100) mmol/l	TCVN 6224:1996

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
72.	Nước sạch <i>Dosmetic water</i>	Xác định hàm lượng Cu, Zn, Fe, Cd, Pb, Mn, Mg, Ca Phương pháp quang phổ AAS Phần 1: Xác định hàm lượng Cd, Pb, kỹ thuật GF-AAS Phần 2: Xác định Cu, Zn, Fe, Mn, Mg, Ca, kỹ thuật F-AAS <i>Determination of Cu, Zn, Fe, Cd, Pb, Mn, Mg, Ca content AAS method</i> <i>Part 1: Determination of Pb, Cd content, GF-AAS technique</i> <i>Part 2: Determination of Cu, Zn, Fe, Mn, Mg, Ca content, F-AAS technique</i>	Cd: 0,5 µg/L Pb: 1 µg/L Cu: 20 µg/L Zn: 20 µg/L Fe: 20 µg/L Mn: 20 µg/L Mg: 10 µg/L Ca: 0,2 mg/L	AOAC 974.27
73.		Xác định hàm lượng Asen Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử AAS, kỹ thuật hydrua <i>Determination Arsenic content AAS method, hydride technique</i>	3 µg/L	TCVN 6626:2000
74.		Xác định hàm lượng Thủy ngân Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử không ngọn lửa <i>Determination of Hg content Flameless atomic absorption spectrophotometric method</i>	1 µg/L	AOAC 977.22
75.		Xác định hàm lượng Na và K Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa F-AAS <i>Determination of Na and K content F-AAS method</i>	0,3 mg/L	TCVN 6196-3:2000

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
76.	Nước sạch <i>Dosmetic water</i>	Xác định hàm lượng anion Cl ⁻ , F ⁻ , Br ⁻ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , SO ₄ ²⁻ Phương pháp HPLC <i>Determination of Anion: Cl⁻, F⁻, Br⁻, NO₂⁻, NO₃⁻, PO₄³⁻, SO₄²⁻ conten HPLC method</i>	Cl ⁻ : 3 mg/L F ⁻ : 1 mg/L Br ⁻ : 3 mg/L NO ₂ ⁻ : 3 mg/L NO ₃ ⁻ : 3 mg/L PO ₄ ³⁻ : 5 mg/L SO ₄ ²⁻ : 3 mg/L	FIRI.M.089 (2019)
77.		Xác định pH <i>Determination of pH</i>	2~12	TCVN 6492:2011
78.	Sữa và sản phẩm, Thức ăn chăn nuôi <i>Milk and milk products, Animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng Melamine, Cyanuric acid Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Melamine, Cyanuric acid LC/MS/MS method</i>	Melamin: 50µg/kg Cyanuric acid: 200 µg/kg	FIRI.M.141 (2019) <i>(Ref: ISO/TS 15495:2010)</i>
79.	Ngũ cốc, sản phẩm ngũ cốc, gia vị, thực phẩm bảo vệ sức khỏe, thức ăn chăn nuôi <i>Cereal and cereal products, spice, health supplements, animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng Aflatoxin B1 và Aflatoxin tổng số (B1, B2, G1, G2) Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Aflatoxin B1, and the total content of Aflatoxin B1, B2, G1 and G2 LC/MS/MS method</i>	1 µg/kg	FIRI.M.130 (2019) <i>(Ref: TCVN 7407:2004 & TCVN 7596:2007)</i>
80.	Thức ăn chăn nuôi <i>Animal feeding stuffs</i>	Thử cảm quan <i>Sensory test</i>		TCVN 1532:1993
81.		Xác định tro thô Phương pháp nung <i>Determination of crude ash Incineration method</i>		TCVN 4327:2007

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
82.	<p align="center">Thức ăn chăn nuôi <i>Animal feeding stuffs</i></p>	Xác định Độ ẩm và hàm lượng chất bay hơi khác <i>Determination of moisture and other volatile matter content</i>		TCVN 4326:2001
83.		Xác định hàm lượng Nitơ Amoniac Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of ammonia nitrogen content Titrimetric method</i>		TCVN 10494:2014
84.		Xác định hàm lượng nitơ và tính hàm lượng protein thô Phương pháp Kjeldahl <i>Determination of nitrogen content and calculation of crude protein content Kjeldahl method</i>		TCVN 4328:2007
85.		Xác định hàm lượng chất béo Phương pháp chiết <i>Determination of fat content Extract method</i>		TCVN 4331:2001
86.		Xác định hàm lượng dầu (Bột của hạt có dầu: bột hạt cải, bột đậu tương, khô dầu hướng dương,...) Phương pháp chiết <i>Determination of oil content Extraction method with hexane (or light petroleum) Extract method</i>		TCVN 8951-1:2011
87.		Xác định hàm lượng Xơ thô Kỹ thuật túi lọc <i>Determination of crude fibre content Filter Bag technique</i>		FIRI.M.153 (2019) <i>(Ref. AKOM, method 6, Neutral Detergent Fiber in Feeds - Filter Bag Technique)</i>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
88.	Thức ăn chăn nuôi <i>Animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng tro không tan trong axit clohydric Phương pháp nung <i>Determination of ash insoluble in hydrochloric acid Incineration method</i>		TCVN 9474:2012
89.		Xác định hàm lượng canxi Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of calcium content Titrimetric method</i>		TCVN 1526- 1:2007
90.		Xác định hàm lượng phospho Phương pháp quang phổ <i>Determination of phosphorus content Spectrometric method</i>	60 mg/kg	TCVN 1525:2001
91.		Xác định hàm lượng Clorua hòa tan trong nước Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of water- soluble chlorides content Titrimetric method</i>		TCVN 4806:2007
92.		Xác định hàm lượng Cysteamine Phương pháp HPLC <i>Determination of cysteamine content HPLC method</i>	20 mg/kg	FIRI.M.135 (2019) <i>(Ref: Application of Waters, Amino acids)</i>
93.		Xác định hàm lượng Colistin Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination Colistin content LC/MS/MS method</i>	1 mg/kg	FIRI.M.248 (2019) <i>(Ref: Food Chemistry Volume 248, 15 May 2018, Pages 166-172)</i>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
94.	Thức ăn chăn nuôi <i>Animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng Neomycin Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination Neomycin content LC/MS/MS method</i>	30 µg/kg	FIRI.M.257 (2019) <i>(Ref: Waters, Application Note, 720004512EN)</i>
95.	Ngũ cốc và sản phẩm từ ngũ cốc, Thức ăn chăn nuôi <i>Cereal and cereal products, Animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng đường tổng, tinh bột Phương pháp chuẩn độ Lane & Eynon <i>Determination of sugars, starch content Lane & Eynon titration method</i>	0,01%	FIRI.M.146 (2019) <i>(Ref: 10 TCN 514:2002)</i>
96.	Sữa, bánh Thức ăn chăn nuôi dạng premix <i>Milk, cake, premix animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng Vitamin D3 Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of vitamin D3 content LC/MS/MS method</i>	Sữa/ <i>milk</i> : 3 µg/kg Bánh/ <i>cake</i> : 10 µg/kg Thức ăn chăn nuôi dạng premix/ <i>premix animal feeding stuffs</i> : 10 µg/kg	FIRI.M.139 (2019) <i>(Ref: TCVN 8973:2011)</i>
97.	Thực phẩm bảo vệ sức khỏe, Thức ăn chăn nuôi dạng premix <i>Health supplements, premix animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng thành phần 17 amino acid Phương pháp HPLC <i>Determination of amino acids HPLC method</i>	Acid aspartic: 0,40 mg/kg Serine: 0,32 mg/kg Glutamic acid: 0,44 mg/kg Glycine: 0,23 mg/kg Hystidine: 0,47 mg/kg Arginine: 0,52 mg/kg Threonine: 0,36 mg/kg Alanine: 0,27 mg/kg Proline: 0,35 mg/kg Cystein: 0,18 mg/kg Tyrosine: 0,54 mg/kg Valine: 0,54 mg/kg Methionine: 0,35 mg/kg Lysine: 0,45 mg/kg Isoleucine: 0,44 mg/kg Leucine: 0,39 mg/kg Phenylalanine: 0,50 mg/kg	FIRI.M.090 (2019) <i>(Ref: Application of Waters, Amino acids)</i>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
98.	Thực phẩm bảo vệ sức khỏe, Thức ăn chăn nuôi dạng premix <i>Health supplements, premix animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng Sodium Saccharine, Aspartame, Acesulfame-K, Cyclamate Phương pháp HPLC <i>Determination of Sodium Saccharine, Aspartame, Acesulfame-K, Cyclamate content</i> <i>HPLC method</i>	30 mg/kg	FIRI.M.117 (2019) <i>(Ref: TCVN 8471:2010, TCVN 8472:2010)</i>
99.	Thịt, thức ăn chăn nuôi <i>Meat, Animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng kháng sinh nhóm Macrolide (Tylosin, Erythromycin, Spiramycin) Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Tylosin, Erythromycin, Spiramycin content</i> <i>LC/MS/MS method</i>	3 µg/kg	FIRI.M.150 (2019) <i>(Ref: TCVN 8543:2010)</i>
100.		Xác định hàm lượng Lincomycin Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Lincomycin content</i> <i>LC/MS/MS method</i>	10 µg/kg	FIRI.M.160 (2019) <i>(Ref: Agilent Application note, 5991-6096EN)</i>
101.	Thịt, thức ăn chăn nuôi <i>Meat, Animal feeding stuffs</i>	Xác định dư lượng kháng sinh nhóm Sulfonamide (Sulfamerazine, Sulfamonomethoxine, Sulfadimethoxine, Sulfaquinoxalin, Sulfadimidine) Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of Sulfonamide group (Sulfamerazine, Sulfamonomethoxine, Sulfadimethoxine, Sulfaquinoxalin, Sulfadimidine) residues</i> <i>LC/MS/MS method</i>	30 µg/kg	FIRI.M.140 (2019) <i>(Ref: AOAC 993.32)</i>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 259**

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
102.	Thức ăn chăn nuôi dạng premix <i>Premix animal feeding stuffs</i>	Xác định hàm lượng anion F ⁻ Phương pháp HPLC <i>Determination of anion F⁻ content HPLC method</i>	5 mg/kg	FIRI.M.089 (2019)

Ghi chú/ *Note:*

FIRI.M.xxx: Phương pháp thử do PTN xây dựng /*Laboratory developed method*

EBC: Analytica - European Brewery Convention

AOAC: Association of Official Analytical Chemists

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

Lĩnh vực thử nghiệm: **Sinh**

*Field of Testing: **Biological***

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
1.	Thực phẩm và thức ăn chăn nuôi <i>Food and animal feeding stuffs</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>	10 CFU/g 1 CFU/mL	TCVN 4884-1:2015
2.		Phát hiện và đếm Coliform Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất <i>Detection and enumeration of coliform Most probable number technique</i>	0.3 MPN/g 0.03 MPN/mL	TCVN 4882:2007
3.		Định lượng Escherichia coli giả định. Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất <i>Detection and enumeration of presumptive Escherichia coli. Most probable number technique</i>	0.3 MPN/g 0.03 MPN/mL	TCVN 6846:2007
4.		Định lượng Coliform. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc. <i>Enumeration of coliforms Colony-count technique</i>	10 CFU/g 1 CFU/mL	TCVN 6848:2007
5.		Định lượng tổng số nấm men, nấm mốc Phần 1: kỹ thuật đếm khuẩn lạc trong các sản phẩm có hoạt độ nước lớn hơn 0,95 <i>Enumeration of yeasts and moulds Part 1: Colony count technique in products with water activity greater than 0,95</i>	10 CFU/g 1 CFU/mL	TCVN 8275-1:2010

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 259

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp 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 methods</i>
6.	Thực phẩm và thức ăn chăn nuôi <i>Food and animal feeding stuffs</i>	Định lượng tổng số nấm men, nấm mốc Phần 2: 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</i> <i>Part 2: Colony count technique in products with water activity less than or equal to 0,95.</i>	10 CFU/g 1 CFU/mL	TCVN 8275-2:2010
7.		Phát hiện <i>Salmonella</i> spp. <i>Detection of Salmonella spp.</i>	Phát hiện/ 25g/mL <i>Detection/ 25g/mL</i>	TCVN 10780-1:2017 ISO 6579-1:2017
8.	Nước sạch, nước sản xuất, nước mặt, nước ngầm <i>Domestic water, water for producing, surface water, underground water</i>	Định lượng Coliform, coliform chịu nhiệt và <i>Escherichia coli</i> giả định. Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất <i>Detection and enumeration of coliform, thermotolerant coliform and presumptive Escherichia coli</i> <i>Most probable number technique</i>	3 MPN/100 mL	TCVN 6187-2:1996