

Hà Nội, ngày 11 tháng 11 năm 2022

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Về việc chỉ định phương pháp thử nghiệm lĩnh vực chăn nuôi**

**CỤC TRƯỞNG CỤC CHĂN NUÔI**

*Căn cứ Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa ngày 21/11/2007;*

*Căn cứ Quyết định số 1398/QĐ-BNN-TCCB ngày 13/4/2017 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Chăn nuôi;*

*Căn cứ Quyết định số 2570/QĐ-BNN-TCCB ngày 02/7/2019 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT sửa đổi khoản 2 Điều 3 Quyết định số 1398/QĐ-BNN-TCCB ngày 13/4/2017 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Chăn nuôi;*

*Căn cứ Nghị định số 132/2008/NĐ-CP ngày 31/12/2008 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa;*

*Căn cứ Nghị định số 74/2018/NĐ-CP ngày 15/5/2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 132/2008/NĐ-CP;*

*Căn cứ Nghị định số 154/2018/NĐ-CP ngày 09/11/2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số quy định về điều kiện đầu tư, kinh doanh trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ và một số quy định về kiểm tra chuyên ngành;*

*Căn cứ hồ sơ đăng ký chỉ định phòng thử nghiệm của Công ty TNHH Công nghệ NHONHO;*

*Theo đề nghị của Trưởng phòng Thức ăn chăn nuôi.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Chỉ định Công ty TNHH Công nghệ NHONHO (địa chỉ: K2-17 đường Võ Nguyên Giáp, phường Phú Thứ, quận Cái Răng, TP. Cần Thơ. Điện thoại: 0292.3819 689; Fax: 0292.3819 619) thực hiện thử nghiệm thức ăn chăn nuôi. Danh mục các phép thử được chỉ định tại Phụ lục kèm theo.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực từ ngày ký đến ngày 30/6/2027.

**Điều 3.** Công ty TNHH Công nghệ NHONHO có trách nhiệm thực hiện thử nghiệm phục vụ quản lý nhà nước khi có yêu cầu, phải tuân thủ các quy định,

hướng dẫn của cơ quan nhà nước có thẩm quyền và chịu hoàn toàn trách nhiệm về kết quả thử nghiệm do đơn vị mình thực hiện.

**Điều 4.** Trưởng phòng Thức ăn chăn nuôi, Thủ trưởng đơn vị có tên nêu tại Điều 1, các cơ quan, tổ chức có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

***Nơi nhận:***

- Công ty TNHH Công nghệ NHONHO;
- TT. Tin học và Thống kê (để đăng tải);
- Vụ KHCN & MT (để biết);
- Cục QLCLNLSTS (để biết);
- Tổng cục TĐC, Bộ KHCN (để biết);
- Lưu: VT, TACN.



**CỤC TRƯỞNG**

**Dương Tất Thắng**

## Phụ lục

### DANH MỤC PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM THỨC ĂN CHĂN NUÔI ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH CỦA CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ NHONHO

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-CN-TACN, ngày tháng năm 2022 của  
Cục trưởng Cục Chăn nuôi)

TT	Tên phép thử	Đối tượng phép thử	Giới hạn định lượng/ Phạm vi đo	Phương pháp thử
<b>I. Chỉ tiêu hóa lý</b>				
1	Xác định hàm lượng nhóm Fluoro-quinolones (Enrofloxacin, Ciprofloxacin, Flumequin, Nalidixic acid, Oxolinic acid, Sarafloxacin, Difloxacin, Danofloxacin, Norfloxacin, Ofloxacin, Levofloxacin, Marbofloxacin, Pefloxacin, Gatifloxacin, Sparfloxacin, Moxifloxacin, Lomefloxacin). Phương pháp LC-MS/MS	TĂCN	LOQ = 6 µg/kg (mỗi chất)	MKL-HH600 (Ref. Journal of Food and Drug Analysis, Vol. 18, No. 2, 2010, Pages 87-97)
2	Xác định hàm lượng Amphenicol (Chloramphenicol (CAP); Florfenicol (FF); Thiamphenicol (TAP)) Phương pháp LC-MS/MS	TĂCN	LOQ: CAP = 0,6 µg/kg FF = 1,2 µg/kg TAP = 30 µg/kg	MKL-HH601 (Ref.FDA/ORA/DFS No. 4290)
3	Xác định hàm lượng nhóm Sulfonamides (Sulfadiazine, Sulfamethoxazole, Sulfamethazine/Sulfadimidine, Sulfadimethoxine, Sulfadoxine, Sulfabenzamide, Sulfachinoxaline/Sulfaquinoxaline, Sulfachloropyridazine, Sulfamerazine, Sulfapyridine, Sulfamethoxypyridazine, Sulfamonomethoxine, Sulfameter, Sulfathiazole, Sulfisoxazole, Sulfamethizole, Sulfamoxole, Sulfaphenazole, Sulfanilamide). Phương pháp LC-MS/MS	TĂCN	LOQ = 30 µg/kg (mỗi chất); Sulfanilamide LOQ = 300 µg/kg	MKL-HH603 Ref. Food Anal, Method (2016) 9:1857-1866
4	Xác định hàm lượng nhóm Tetracycline (Chlortetracycline, Doxycycline, Oxytetracycline, Tetracycline). Phương pháp LC-MS/MS	TĂCN	LOQ = 60 µg/kg (mỗi chất)	MKL-HH605 Ref. ORIENTAL JOURNAL OF CHEMISTRY India, 2017. Tokyo Metropolitan Institute of Public Health

TT	Tên phép thử	Đối tượng phép thử	Giới hạn định lượng/ Phạm vi đo	Phương pháp thử
5	Xác định hàm lượng nhóm $\beta$ -agonist (Clenbuterol, Salbutamol, Ractopamine). Phương pháp LC-MS/MS	TĂCN	LOQ = 1,5 $\mu\text{g}/\text{kg}$ (mỗi chất)	MKL HH609 Ref. AEMS-2015 page 58-61
6	Xác định hàm lượng kháng sinh Macrolide và Lincosamides (Erythromycin, Tylosin, Tilmicosin, Spiramicyn, Lincomycin). Phương pháp LC-MS/MS	TĂCN	LOQ = 150 $\mu\text{g}/\text{kg}$ (mỗi chất)	MKL-HH615 Ref. CLG-MAL1.02 30/07/2007
7	Xác định hàm lượng Melamin Phương pháp LC-MS/MS	TĂCN	LOQ = 150 $\mu\text{g}/\text{kg}$	MKL-HH621 Ref. TCVN 9048:2012
8	Xác định hàm lượng kháng sinh Colistin. Phương pháp LC-MS/MS	TĂCN	LOQ = 3 $\text{mg}/\text{kg}$	TCVN 13072:2020
9	Xác định hàm lượng BHA, BHT, TBHQ. Phương pháp HPLC-UV	TĂCN	LOQ = 15 $\text{mg}/\text{kg}$ (mỗi chất)	MKL-HH309 Ref. TCVN 12609: 2019
10	Xác định hàm lượng Ethoxyquin. Phương pháp HPLC-FLD	TĂCN	LOQ = 3 $\text{mg}/\text{kg}$	TCVN 11283:2016
11	Xác định hàm lượng Aflatoxin B1, B2, G1, G2 và tổng số. Phương pháp HPLC-FLD	TĂCN	LOQ = 1,5 $\mu\text{g}/\text{kg}$ (mỗi chất)	TCVN 7596:2007 (ISO 16050:2003)
12	Xác định hàm lượng Vitamin B1 Phương pháp HPLC-FLD	TĂCN	LOQ = 15 $\text{mg}/\text{kg}$	MKL-HH333 Ref.TCVN 5164:2018 EN 14122:2014
13	Xác định hàm lượng Vitamin B2 Phương pháp HPLC-FLD	TĂCN	LOQ = 15 $\text{mg}/\text{kg}$	MKL-HH334 Ref.TCVN 8975:2018 EN 14152:2014
14	Xác định hàm lượng Vitamin E Phương pháp HPLC-FLD	TĂCN	LOQ = 9 $\text{mg}/\text{kg}$	TCVN 9124:2011
15	Xác định hàm lượng Vitamin A Phương pháp HPLC-DAD	TĂCN	LOQ = 0,9 $\text{mg}/\text{kg}$	TCVN 8674:2011
16	Xác định hàm lượng Vitamin C Phương pháp HPLC-DAD	TĂCN	LOQ = 15 $\text{mg}/\text{kg}$	MKL-HH375 Ref. AOAC 2012.22
17	Xác định hàm lượng Axit amin <sup>(1)</sup> Phương pháp HPLC-FLD	TĂCN	LOQ <sup>(1)</sup>	MKL-HH349 Ref. TCVN 8764:2012
18	Xác định hàm lượng Nitơ amoni	TĂCN	LOQ = 5 $\text{mg}/100\text{g}$	TCVN 10494:2014
19	Xác định hàm lượng tổng bazơ nitơ bay hơi (TVB-N)	TĂCN	LOQ = 15 $\text{mg}/100\text{g}$	TCVN 10326:2014
20	Xác định hàm lượng đường tổng	TĂCN	LOQ = 0,5%	AOAC 974.06
21	Xác định hàm lượng tinh bột	TĂCN	LOQ = 1%	MKL-HH 75 Ref. AOAC 925.50

TT	Tên phép thử	Đối tượng phép thử	Giới hạn định lượng/ Phạm vi đo	Phương pháp thử
22	Xác định hàm lượng axit xyanhydric	TĂCN	LOQ = 75 mg/kg	TCVN 8763:2012
23	Xác định hàm lượng clorua hòa tan (tính theo NaCl)	TĂCN	LOQ = 0,5%	TCVN 4806-1:2018
24	Xác định hàm lượng Nitơ tổng và tính protein thô	TĂCN	-	TCVN 4328-1:2007
25	Xác định hàm lượng tro không tan trong axit clohydric	TĂCN	-	TCVN 9474:2012
26	Xác định hàm lượng tro tổng	TĂCN	-	TCVN 4327:2007
27	Xác định hàm lượng chất béo	TĂCN	-	TCVN 4331 :2001
28	Xác định độ ẩm và hàm lượng chất bay hơi khác trong thức ăn chăn nuôi.	TĂCN	-	TCVN 4326:2001
29	Xác định hàm lượng xơ thô	TĂCN	-	TCVN 4329:2007
30	Xác định hàm lượng Đạm tiêu hóa trong enzyme pepsin (Đạm thủy phân)	TĂCN	-	AOAC 971.09
31	Xác định hàm lượng Canxi	TĂCN	LOQ = 0,6%	TCVN 1526-1: 2007
32	Xác định hàm lượng Phospho Phương pháp UV-Vis	TĂCN	LOQ = 0,2%	TCVN 1525: 2001
33	Xác định hàm lượng As Phương pháp HG-AAS	TĂCN	LOQ = 0,18 mg/kg	AOAC 986.15
34	Xác định hàm lượng Hg Phương pháp CV- AAS	TĂCN	LOQ = 0,06 mg/kg	AOAC 971.21
35	Xác định hàm lượng Cd Phương pháp GF-AAS	TĂCN	LOQ = 0,012 mg/kg	TCVN 7603:2007
36	Xác định hàm lượng Pb Phương pháp GF-AAS	TĂCN	LOQ = 0,12 mg/kg	TCVN 7602:2007
37	Xác định hàm lượng Asen vô cơ (iAs). Phương pháp HG-AAS	TĂCN	LOQ = 0,6 mg/kg	MKL-HH526 Ref. EN 16278:2012
38	Xác định hàm lượng Asen (As), Chì (Pb), Cadimi (Cd), Thủy ngân (Hg). Phương pháp ICP-MS	TĂCN	LOQ: As = 0,09 mg/kg; Pb, Cd, Hg = 0,1 mg/kg	MKL-HH905 Ref. TCVN 9588:2013
39	Xác định hàm lượng Mangan (Mn). Phương pháp F-AAS	TĂCN	LOQ = 6 mg/kg	TCVN 10916: 2015

TT	Tên phép thử	Đối tượng phép thử	Giới hạn định lượng/ Phạm vi đo	Phương pháp thử
<b>II. Chi tiêu vi sinh</b>				
40	Tổng số vi sinh vật hiếu khí (TPC)	TĂCN	LOQ = 10 CFU/g; 1 CFU/ml	ISO 4833-1:2013/ Amd.1: 2022
41	Định lượng <i>Bacillus cereus</i>	TĂCN	LOQ = 10 CFU/g; 1 CFU/ml	ISO 7932:2004/ Amd.1: 2020
42	Định lượng Coliforms	TĂCN	LOQ: 10 CFU/g; 1 CFU/ml	TCVN 6848:2007 (ISO 4832:2006)
43	Định lượng <i>E.coli</i> dương tính beta-glucuronidaza	TĂCN	LOQ = 10 CFU/g; 1 CFU/ml	TCVN 7924-2:2008 (ISO 16649-2:2001)
44	Phát hiện <i>Salmonella</i> spp.	TĂCN	eLOD = 3 CFU/25g 3 CFU/25ml	ISO 6579-1:2017/ Amd.1:2020
45	Định lượng <i>Clostridium perfringens</i>	TĂCN	LOQ = 10 CFU/g; 1 CFU/ml	ISO 7937:2004
46	Định lượng nấm men, mốc	TĂCN	LOQ = 10 CFU/g; 1 CFU/ml	TCVN 8275-1: 2010 (ISO 21527-1:2008)
47	Định lượng nấm men, mốc	TĂCN	LOQ = 10 CFU/g; 1 CFU/ml	TCVN 8275-2: 2010 (ISO 21527-2:2008)
48	Định lượng Staphylococci có phản ứng dương tính với coagulase	TĂCN	LOQ = 10 CFU/g; 1 CFU/ml	ISO 6888-1:2021
49	Định lượng <i>Staphylococcus aureus</i>	TĂCN	LOQ = 10 CFU/g; 1 CFU/ml	AOAC 975.55

**<sup>(1)</sup> Danh mục các Axit amin**

TT	Tên axit min	LOD	LOQ	TT	Tên axit min	LOD	LOQ
		g/kg	g/kg			g/kg	g/kg
1	Alanine	0,119	0,356	10	Lysine	0,195	0,585
2	Arginine	0,232	0,697	11	Methionine	0,199	0,597
3	Aspartic Acid	0,177	0,532	12	Phenylalanine	0,220	0,661
4	Cystine	0,30	0,961	13	Proline	0,153	0,460
5	Glutamic Acid	0,196	0,588	14	Serine	0,140	0,420
6	Glycine	0,100	0,300	15	Threonine	0,159	0,476
7	Histidine	0,207	0,621	16	Tyrosine	0,242	0,725
8	Isoleucine	0,175	0,525	17	Valine	0,156	0,469
9	Leucine	0,175	0,525				