

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**  
**QCVN 01 - 104: 2012/BNNPTNT**

VỀ KHẢO NGHIỆM, KIỂM ĐỊNH THỨC ĂN CHĂN NUÔI LỢN

*National technical regulation*  
*on resting feeding-stuff for pigs*

**Lời nói đầu**

QCVN 01 - 104: 2012/BNNPTNT do Cục Chăn nuôi biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường trình duyệt, và được ban hành theo Thông tư số 41/2012/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 8 năm 2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**

VỀ KHẢO NGHIỆM, KIỂM ĐỊNH THỨC ĂN CHĂN NUÔI LỢN

*National technical regulation*  
*on testing feeding-stuff for pigs*

**I. QUY ĐỊNH CHUNG**

**1.1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy định về khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi lợn.

**1.2. Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân trong nước và nước ngoài sản xuất, nhập khẩu thức ăn chăn nuôi mới và các tổ chức có liên quan đến hoạt động khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi lợn trên lãnh thổ Việt Nam.

**1.3. Giải thích từ ngữ và kí hiệu viết tắt**

Trong Quy chuẩn này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. Thức ăn chăn nuôi là những sản phẩm mà vật nuôi ăn, uống ở dạng tươi, sống hoặc đã qua chế biến, bảo quản, bao gồm: nguyên liệu thức ăn chăn nuôi hay thức ăn đơn, thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh, thức ăn đậm đặc, thức ăn bổ sung, phụ gia thức ăn chăn nuôi.

1.3.2. Thức ăn chăn nuôi mới là thức ăn lần đầu tiên được nhập khẩu hoặc được phát hiện và sản xuất tại Việt Nam có chứa hoạt chất chưa qua khảo nghiệm tại Việt Nam.

1.3.3. Nguyên liệu thức ăn chăn nuôi hay thức ăn đơn là thức ăn dùng để cung cấp một hoặc nhiều chất dinh dưỡng trong khẩu phần ăn cho vật nuôi.

1.3.4. Thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh là hỗn hợp của nhiều nguyên liệu thức ăn được phối chế theo công thức nhằm đảm bảo có đủ các chất dinh dưỡng để duy trì đời sống và khả năng sản xuất của vật nuôi theo từng giai đoạn sinh trưởng hoặc chu kỳ sản xuất mà không cần thêm bất kỳ loại thức ăn nào khác ngoài nước uống.

1.3.5. Thức ăn đậm đặc là hỗn hợp các nguyên liệu thức ăn chăn nuôi có hàm lượng các chất dinh dưỡng cao hơn nhu cầu vật nuôi và dùng để pha trộn với các nguyên liệu khác tạo thành thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh.

1.3.6. Thức ăn bổ sung là nguyên liệu đơn hay hỗn hợp của nhiều nguyên liệu cho thêm vào khẩu phần ăn để cân đối các chất dinh dưỡng cần thiết cho cơ thể vật nuôi.

1.3.7. Hoạt chất là vi chất dinh dưỡng hoặc chất kích thích sinh trưởng, kích thích sinh sản hoặc chất có chức năng sinh học khác được đưa vào cơ thể vật nuôi bằng thức ăn hay nước uống.

1.3.8. Phụ gia thức ăn chăn nuôi là chất có hoặc không có giá trị dinh dưỡng được bổ sung vào thức ăn chăn nuôi trong quá trình chế biến, xử lý nhằm duy trì hoặc cải thiện đặc tính nào đó của thức ăn chăn nuôi.

1.3.9. Premix là một hỗn hợp của một hay nhiều hoạt chất cùng với chất mang;

1.3.10. Chất mang là chất vật nuôi ăn được dùng để trộn với hoạt chất trong premix nhưng không ảnh hưởng đến sức khỏe vật nuôi.

1.3.11. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi lợn là việc đánh giá chất lượng và mức độ đảm bảo an toàn vệ sinh đối với thức ăn chăn nuôi mới cho lợn.

1.3.12. Kiểm định thức ăn chăn nuôi lợn là việc kiểm tra, đánh giá lại chất lượng thức ăn chăn nuôi lợn sau khi đưa ra sản xuất.

## II. QUY ĐỊNH VỀ KỸ THUẬT

### 2.1. Khảo nghiệm

2.1.1. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi thông qua phân tích các chỉ tiêu chất lượng trong phòng thí nghiệm

Các chỉ tiêu liên quan đến an toàn vệ sinh đối với thức ăn chăn nuôi cho lợn phải tuân thủ QCVN 01 - 12: 2009/BNNPTNT thức ăn chăn nuôi - hàm lượng kháng sinh, hóa dược, vi sinh vật và kim loại nặng tối đa cho phép trong thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh cho lợn, được quy định tại Bảng 1 đến Bảng 8 của Quy chuẩn này. Đối với các chỉ tiêu quy định trong Quy chuẩn này mà chưa có phương pháp thử đối với các chỉ tiêu khảo nghiệm được quy định tại các Bảng 1 đến Bảng 8 của Quy chuẩn này. Ngoài ra có thể sử dụng các phương pháp thử thông dụng hiện hành có độ chính xác tương đương đã được xác nhận giá trị sử dụng.

2.1.1.1. Đối với thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh và thức ăn đậm đặc

Bảng 1 – Các chỉ tiêu phân tích đối với thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh và thức ăn đậm đặc

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Độ ẩm	%	TCVN 4326 (ISO 6496)
2	Protein thô	%	TCVN 4328-1 (ISO 5983-1) hoặc ISO 5983-2
3	Năng lượng trao đổi (ME)	Kcal/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
4	Xơ thô	%	TCVN 4329 (ISO 6865)
5	Canxi	%	TCVN 1526-1 (ISO 6490-1) hoặc TCVN 1537 (ISO 6869) hoặc ISO 27085
6	Phospho	%	TCVN 1525 (ISO 6491) hoặc ISO 27085
7	Lysine	%	TCVN 5281 (ISO 5510)
8	Methionine + Cystine	%	AOAC 994.12
9	Threonine	%	AOAC 999.13
10	Khoáng tổng số (hoặc tro thô)	%	TCVN 4327 (ISO 5984)
11	Cát sạn (khoáng không tan trong axit clohydric)	%	ISO 5985
12	Hoá chất, kháng sinh (nếu có)	mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng

2.1.1.2. Đối với premix vitamin

Bảng 2 – Các chỉ tiêu đối với premix vitamin

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Độ ẩm	%	TCVN 4326 (ISO 6496)
2	Các loại vitamin đơn	IU/kg hoặc mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
3	Cát sạn (khoáng không tan trong axit clohydric)	%	ISO 5985

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
4	Hoá chất, kháng sinh (nếu có)	mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
5	Chất mang	%	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng

2.1.1.3. Đối với premix khoáng

Bảng 3 – Các chỉ tiêu đối với premix khoáng

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Độ ẩm	%	TCVN 4326 (ISO 6496)
2	Các nguyên tố khoáng	% hoặc mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
3	Cát sạn (khoáng không tan trong axit clohydric)	%	ISO 5985
4	Chất mang	%	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng

2.1.1.4. Đối với premix vitamin – khoáng

Bảng 4 – Các chỉ tiêu đối với premix vitamin – khoáng

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Độ ẩm	%	TCVN 4326 (ISO 6496)
2	Các loại vitamin đơn	IU/kg hoặc mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
3	Các nguyên tố khoáng	% hoặc mg/kg	
4	Cát sạn (khoáng không tan trong axit clohydric)	%	ISO 5985
5	Hoá chất, kháng sinh (nếu có)	mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
6	Chất mang	%	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng

2.1.1.5. Đối với phụ gia thức ăn chăn nuôi, chế phẩm sinh học hoặc nguyên liệu thức ăn chăn nuôi đơn

Bảng 5 – Các chỉ tiêu đối với phụ gia thức ăn chăn nuôi, chế phẩm sinh học hoặc nguyên liệu thức ăn chăn nuôi đơn

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Các chỉ tiêu cảm quan (màu, mùi)	Tùy thuộc vào bản chất của hoạt chất	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
2	Hàm lượng chất chính		

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
3	Chất mang		

2.1.2. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi trên lợn

2.1.2.1. Số lượng lợn khảo nghiệm

Số lượng lợn khảo nghiệm và số lần lặp lại tùy thuộc vào thiết kế thí nghiệm. Độ tin cậy của kết quả thí nghiệm cần được đánh giá theo phương pháp thống kê sinh học phù hợp.

2.1.2.2. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi trên lợn thịt

Bảng 6 – Các chỉ tiêu đối với lợn thịt

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp xác định
1	Khả năng tăng khối lượng	g/ngày	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
2	Hệ số tiêu tốn thức ăn (FCR)	kg thức ăn/kg tăng khối lượng	

2.1.2.3. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi trên lợn đực giống

Bảng 7 – Các chỉ tiêu đối với lợn đực giống

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp xác định
1	Thể tích xuất tinh (V)	ml	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
2	Hoạt lực của tinh trùng (A)	%	
3	Nồng độ tinh trùng (C)	triệu/ml	
5	Tổng số tinh trùng tiến thẳng (VAC)	tỷ	
6	Tỷ lệ tinh trùng kỳ hình (K)	%	

2.1.2.4. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi trên lợn nái sinh sản

Bảng 8 – Các chỉ tiêu đối với lợn nái sinh sản

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp xác định
1	Số lợn con sơ sinh sống/ổ	con	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
2	Số con 21 ngày tuổi/ổ	con	
3	Khối lượng lợn con sơ sinh còn sống/ổ	kg	
4	Khối lượng lợn con lúc 21 ngày tuổi/ổ	kg	

2.1.2.5. Khảo nghiệm đánh giá mức độ tồn dư các chất độc hại trong các sản phẩm động vật trong trường hợp phát hiện có dấu hiệu vi phạm QCVN về vệ sinh an toàn thực phẩm.

2.1.2.6. Khảo nghiệm đánh giá tác động của sản phẩm đến môi trường (nếu có).

## 2.2. Kiểm định

2.2.1. Kiểm định thức ăn chăn nuôi thông qua phân tích các chỉ tiêu chất lượng trong phòng thí nghiệm

Kiểm định một số chỉ tiêu hoặc tất cả các chỉ tiêu trong bản công bố Tiêu chuẩn cơ sở về chất lượng sản phẩm với tần suất mỗi năm không quá 2 lần. Trong trường hợp cần thiết, có thể kiểm định theo yêu cầu đối với tất cả các chỉ tiêu hoặc một số chỉ tiêu trong bản công bố Tiêu chuẩn cơ sở.

2.2.2. Kiểm định thức ăn chăn nuôi trên lợn

Kiểm định một số chỉ tiêu hoặc tất cả các chỉ tiêu tại mục 2.1.2. khi có yêu cầu.

## 2.3. Điều kiện cơ sở khảo nghiệm, kiểm định

2.3.1. Điều kiện đối với phòng thí nghiệm: được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ định.

### 2.3.2. Điều kiện đối với đơn vị thực hiện khảo nghiệm, kiểm định

Cơ sở thực hiện khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi phải có đủ điều kiện sau:

- a) Đã đăng ký hoạt động khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi với cơ quan nhà nước có thẩm quyền;
- b) Có địa điểm phù hợp và đảm bảo vệ sinh thú y, vệ sinh môi trường theo quy định của pháp luật;
- c) Có cơ sở vật chất, trang thiết bị phù hợp với việc khảo nghiệm, kiểm định từng loại thức ăn;
- d) Có hoặc thuê nhân viên kỹ thuật có trình độ từ đại học trở lên về chuyên ngành chăn nuôi, chăn nuôi thú y.

### 2.4. Thời gian khảo nghiệm, kiểm định trên lợn

Thời gian khảo nghiệm tối thiểu là một chu kì nuôi tương ứng với đối tượng vật nuôi sử dụng thức ăn chăn nuôi cần khảo nghiệm, kiểm định.

### 2.5. Địa điểm khảo nghiệm, kiểm định

Tại cơ sở đủ điều kiện thực hiện việc phân tích các chỉ tiêu liên quan đến hoạt động khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi được Bộ Nông nghiệp và Phát triển chỉ định.

Tại cơ sở đã đăng ký hoạt động khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi với cơ quan nhà nước có thẩm quyền và được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận.

## III. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ

### 3.1. Giám sát, xử lý vi phạm

3.1.1. Cục Chăn nuôi, các Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các tỉnh, thành phố chịu trách nhiệm tổ chức, kiểm tra, thanh tra việc thực hiện Quy chuẩn này theo phân công, phân cấp của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

3.1.2. Việc thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm phải tuân thủ theo quy định pháp luật hiện hành.

### 3.2. Tổ chức thực hiện

3.2.1. Các cơ quan, tổ chức, cá nhân có hoạt động liên quan đến khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi lợn phải thực hiện theo đúng quy chuẩn này.

3.2.2. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giao Cục Chăn nuôi phổ biến, hướng dẫn, kiểm tra, thanh tra việc thực hiện Quy chuẩn này.

3.2.3. Trong trường hợp các quy định tại Quy chuẩn này có sự thay đổi, bổ sung hoặc thay thế thì thực hiện theo quy định nêu tại văn bản mới do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành.

3.2.4. Trong trường hợp Việt Nam ký kết hiệp định song phương hoặc đa phương mà có những điều khoản khác với quy định trong Quy chuẩn này thì thực hiện theo điều khoản của hiệp định song phương hoặc đa phương đó./.