

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
KHOA CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM

CHỦ ĐỀ : Vấn đề an toàn thực phẩm của mối nguy thường gặp ở thịt gia cầm

A. LỜI MỞ ĐẦU

I. Tình hình ngộ độc thực phẩm ở Việt Nam hiện nay:	3
II. Các phương pháp phòng chống ngộ độc thực phẩm và hành động thực hiện VSATTP ở nước ta hiện nay	4

B. NỘI DUNG

I. Mối nguy hóa học	6
1. Chất kháng sinh trong thịt gia cầm.	6
2. Hormon trong thịt gia cầm	11
II. Mối nguy vi sinh vật	13
1. <i>Salmonella</i>	13
2. <i>Campylobacter jejuni</i>	15
3. <i>Clostridium perfringens</i>	16
4. Nhiễm độc do <i>Staphylococcus</i>	17
5. Mối nguy nấm mốc	18
6. Virus gia cầm	19
III. Mối nguy trong quá trình xử lý thịt	24
1. Na_2SO_4 :	24
2. NaHSO_3 (natri hydrosulphite):	24
3. Nitrat, nitrit (muối diêm):	25
4. Phosphate	27

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

C. KẾT LUẬN.....28**Tài liệu tham khảo.....29****A. LỜI MỞ ĐẦU****I. Tình hình ngộ độc thực phẩm ở Việt Nam hiện nay:**

Ngộ độc thực phẩm (NĐTP) là một loại bệnh thường gặp ở cộng đồng, có thể mắc hàng loạt hoặc chỉ gặp lẻ tẻ. NĐTP do 2 nguyên nhân chính: ngộ độc do thực phẩm bị nhiễm hóa chất và NĐTP do nhiễm vi sinh vật hoặc do độc tố vi sinh vật. Bệnh thường xảy ra do thiếu sót trong vệ sinh thực phẩm, các nguyên liệu dùng trong chế biến thực phẩm, do sơ suất trong vệ sinh và kỹ thuật nấu nướng, vệ sinh dịch vụ ăn uống và kiểm tra chất lượng thành phẩm...

Như chúng ta đã biết xu hướng sử dụng các loại thực phẩm chế biến sẵn của thị trường đang gia tăng. Có lẽ chính vì thế mà vấn đề ngộ độc thực phẩm đang trở thành một trong những vấn đề bức xúc nhất của toàn xã hội. Chúng ta không khỏi giật mình khi mà tổ chức y tế thế giới WHO đã đưa ra số liệu thống kê mỗi năm Việt Nam có khoảng 8 triệu người - chiếm khoảng 1/10 tổng dân số bị ngộ độc thực phẩm hoặc ngộ độc do liên quan đến thực phẩm. Càng buồn hơn khi mà Phó tổng thư ký, trưởng ban pháp chế phòng thương mại và công nghiệp Việt Nam (VCCI) cho biết thực trạng ATTP ở Việt Nam đang ở mức báo động. Nhiều người dân tỏ ra nghi ngờ và khó chọn lựa thực phẩm an toàn, kể cả những thực phẩm thiết yếu.

Bảng 1: Số vụ ngộ độc thực phẩm tháng 1-5/2012

Tháng	Vụ	Tổng số ăn	Kết quả giám sát		
			Số mắc	Số chết	Số đi viện
1	9	2098	197	4	116
2	6	2135	121	0	88
3	14	1421	579	2	377
4	19	6590	810	7	754

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

An Toàn Thực phẩm

Tháng	Vụ	Tổng số ăn	Kết quả giám sát		
			Số mắc	Số chết	Số đi viện
5	1	4	4	0	1
Tổng	49	12248	1711	13	1336

Trong thời gian qua trên địa bàn cả nước vẫn xảy ra một số vụ ngộ độc thực phẩm ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng. Theo số liệu thống kê chưa đầy đủ của Cục ATVSTP từ đầu tháng 4/2012 đến nay, cả nước đã xảy ra 10 vụ ngộ độc thực phẩm làm 972 người mắc, trong đó có 726 người phải nhập viện và đã có 04 trường hợp tử vong. Phần lớn các vụ ngộ độc xảy ra với quy mô nhiều người mắc, nguyên nhân chủ yếu gây ngộ độc là do thực phẩm nhiễm vi sinh vật. Điển hình như vụ ngộ độc tập thể xảy ra trong một đám cưới ngày 12/4/2012 tại bản Hùn, xã Chiềng Cọ, Thành phố Sơn La do thực phẩm nhiễm vi khuẩn *Staphylococcus aureus* làm hơn 300 người mắc và phải nhập viện cấp cứu. Một vụ ngộ độc tập thể khác xảy ra ngày 16/4/2012 khiến hơn 200 công nhân của Công ty Dream MeKong thuộc xã An Cư, huyện Cái Bè, tỉnh Tiền Giang bị ngộ độc,... Ngay sau khi nhận được thông tin ngộ độc thực phẩm, với tinh thần và trách nhiệm của các cơ quan hữu quan (Cục An toàn vệ sinh thực phẩm, Sở Y tế các địa phương,...) đã cơ bản thực hiện sơ cứu, cấp cứu kịp thời các trường hợp ngộ độc thực phẩm, hạn chế thấp nhất những hậu quả đáng tiếc do ngộ độc thực phẩm gây ra.

Trong giai đoạn thời tiết đang chuyển sang mùa hè như hiện nay, nguy cơ xảy ra các vụ ngộ độc thực phẩm, các dịch bệnh truyền qua thực phẩm đặc biệt trong các bữa tiệc đông người là rất cao. Do thời tiết khí hậu thuận lợi cho vi sinh vật phát triển sinh độc tố hoặc làm hư hỏng thực phẩm.

II. Các phương pháp phòng chống ngộ độc thực phẩm và hành động thực hiện VSATTP ở nước ta hiện nay:

ATVSTP là vấn đề không chỉ ảnh hưởng đến cả hệ thống kinh tế mà còn tác động đến sức khỏe toàn xã hội và mỗi cá nhân chính vì vậy mà mỗi quốc gia đều coi ATVSTP là ưu tiên hàng đầu.

Để hạn chế vấn đề ngộ độc thực phẩm, tính cấp thiết cần phải xây dựng chương trình an toàn thực phẩm, cùng với các chương trình quản lý chất lượng (QLCL). Các chương trình QLCL hiện hành như:

- QLCL thực phẩm theo phương pháp truyền thống
- QLCL thực phẩm theo GMP, SSOP
- QLCL thực phẩm theo HACCP, TQM...

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối. Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

An Toàn Thực phẩm

- QLCL thực phẩm theo tiêu chuẩn ISO 9001:2000.

Để xây dựng thành công chương trình an toàn thực phẩm cũng như đưa các chương trình hành động VSATTP đạt hiệu quả cao cần có sự phối hợp nhất quán từ Chính phủ, các cơ quan chức năng, các doanh nghiệp sản xuất chế biến đến người tiêu dùng. Chẳng hạn về phía Nhà nước và các cơ quan chức năng cần thực hiện tốt việc truy xuất nguồn gốc, thường xuyên kiểm tra và có chế độ xử phạt nghiêm ngặt, tuyên truyền kiến thức VSATTP; về phía người tiêu dùng hãy là những người tiêu dùng thông thái, có trách nhiệm với sức khỏe của bản thân và cộng đồng, kiên quyết tẩy chay các sản phẩm không đảm bảo chất lượng từ đó các sản phẩm mất vệ sinh, không chất lượng sẽ không còn chỗ đứng trên thị trường.

Để đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm, Cục ATVSTP khuyến cáo người dân cần thực hiện lựa chọn và chế biến thực phẩm an toàn: Lựa chọn thực phẩm tươi, sạch, an toàn; Thực hiện “ăn chín, uống sôi”, rửa sạch, gọt vỏ rau quả trước khi sử dụng; Ăn ngay khi thức ăn vừa nấu chín; bảo quản đúng cách thức ăn sau khi nấu chín; Đun kỹ lại thức ăn cũ trước khi sử dụng; Không để chung, sử dụng chung dụng cụ với thực phẩm sống và chín; Rửa sạch tay trước khi chế biến thực phẩm, đặc biệt là sau khi vừa đi vệ sinh hoặc tiếp xúc với các nguồn dễ gây ô nhiễm khác; Bảo đảm dụng cụ, nơi chế biến thực phẩm phải khô ráo, gọn gàng, sạch sẽ, hợp vệ sinh; Tuyệt đối không sử dụng thực phẩm ôi, thiu, mốc hỏng; Sử dụng nguồn nước sạch, an toàn trong chế biến thực phẩm.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối. Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

B. NỘI DUNG

I. Môi nguy hóa học

1. Chất kháng sinh trong thịt gia cầm.

Nhằm mục đích thu lợi nhuận tối đa, nhiều người chăn nuôi gà, vịt thịt thường xuyên sử dụng kháng sinh để phòng các bệnh nhiễm khuẩn, như các bệnh do *salmonella*, *pasteurella*, *mycoplasma*, các cầu khuẩn,...gây ra. Người chăn nuôi cũng thường xuyên sử dụng các thuốc kích thích tăng trọng, các hợp chất chứa asen do vậy xương và cơ của gia cầm rất yếu. Những lợi ích sử dụng kháng sinh:

- Tăng năng suất sinh trưởng và sinh sản ở gia súc, gia cầm
- Tăng hiệu quả sử dụng TA, làm cho vật nuôi thích ứng nhanh chóng với sự thay đổi bất thường về cơ cấu và chủng loại nguyên liệu trong khẩu phần ăn
- Nâng cao chất lượng sản phẩm (giảm tỷ lệ thịt mỡ, tăng tỷ lệ thịt nạc, làm cho thịt trở nên mềm hơn và không nhiễm mầm bệnh).
- Phòng các bệnh mạn tính và ngăn chặn xảy ra những dịch bệnh do vi trùng.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối. Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

- Tăng hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi.

Có rất nhiều kháng sinh được sử dụng phòng trị bệnh cho các loại gia cầm, như các thuốc *tetracycline*, *chloramphenicol*, *tylosin*, *streptomycin*,...các thuốc thuộc nhóm *nitrofuran*.

Khoa chăn nuôi thú y ĐH Nông Lâm TP HCM mới đây đã tiến hành khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh trong chăn nuôi và dư lượng kháng sinh trong thịt ở các quầy kinh doanh gia cầm. Đa số người chăn nuôi sử dụng kháng sinh không hợp lý như liều cao, sử dụng liên tục để phòng ngừa bệnh cho gia cầm đến khi nào bán được. Xét nghiệm các mẫu thịt được lấy trực tiếp tại các chợ cho thấy 26 loại kháng sinh được phát hiện. Trong đó loại được sử dụng nhiều nhất là chloramphenicol (chiếm 15,35%), tylosin (15%), colistin (13,24%), norfloxacin (10%), gentamycin (8,35%), nhóm tetracylin (7,95%), ampicillin (7,24%)... Trong đó, chloramphenicol là kháng sinh hiện đã bị cấm sử dụng trên nhiều quốc gia.

Trong 149 mẫu thịt gà được kiểm tra, phân tích có đến 44,96% số mẫu có dư kháng sinh vượt quá mức quy định cho phép từ 2,5 đến 1.100 lần so với tiêu chuẩn ngành. Trong đó, loại kháng sinh chloramphenicol chiếm tỷ lệ cao nhất đến 87,50%, flumequin chiếm 83,33%, chlortetracycline chiếm 62,50%, amoxillin chiếm 60%...

Nhiều nhà máy sản xuất thức ăn gia súc thường trộn thêm một số kháng sinh, các thuốc chống mốc, thuốc chống oxy hóa vào thức ăn gia cầm. Nhiều năm trước đây, các thuốc này được sử dụng phòng trị các bệnh nhiễm khuẩn hiệu quả rất tốt.

Ngày 23/7/2003, Ủy ban an toàn thực phẩm EU chính thức khẳng định việc ban bố lệnh cấm sử dụng tất cả các loại KS như chất KTST trong TA chăn nuôi và lệnh cấm này đã có hiệu lực từ ngày 01/01/2006

Ảnh hưởng của sự tồn dư kháng sinh và sử dụng kháng sinh cấm trong thịt gia cầm:

- Phản ứng quá mẫn cảm đối với người nhạy cảm kháng sinh,...
- Gây dị ứng sau khi tiêu thụ thịt tồn dư kháng sinh,... Ảnh hưởng muộn hơn khi tiêu thụ thịt tồn dư kháng sinh
- Tạo ra thể vi sinh vật kháng thuốc.
- Gây khó khăn cho công tác điều trị nhiễm khuẩn.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

- Gây tổn kém về mặt kinh tế.
- Làm giảm sự đáp ứng miễn dịch của cơ thể, tạo ra con giống yếu ớt:
- Không sống được khi không có kháng sinh.
- Một số kháng sinh, có thể gây ung thư cho người tiêu thụ.

Một số kháng sinh thường có trong thịt gia cầm:

1.1 Penicillin:

Penicillin là một nhóm kháng sinh có nguồn gốc từ nấm *Penicillium*. Penicillin vẫn còn sử dụng rộng rãi hiện nay đối với gia cầm để điều trị nhiễm trùng và như là thức ăn hay nước uống để ngăn chặn một số bệnh, mặc dù rất nhiều loại vi khuẩn đang kháng kháng sinh

a. Cấu tạo:

Cấu trúc phân tử: $RC_9H_{11}N_2O_4S$, trong đó R là một mạch bên.

b. Độc tính :

- ❖ Thường hấp thu một cách nhanh chóng từ đường máu qua thận và vào trong nước tiểu (thận, gan cao hơn khoảng 100 lần so với bắp thịt).
- ❖ Chưa có bằng chứng cho thấy dư lượng thuốc Penicillin trong thực phẩm gây phản ứng nhạy cảm.
- ❖ Tuy nhiên một số trường hợp ở người lại rất nhạy cảm phản ứng dị ứng.
- ❖ Có hai trường hợp phản ứng quá mẫn cảm với Penicillin ở Mỹ như: ăn bít tết (năm 1984) và thịt lợn (năm 1972).
- ❖ JECFA ước tính rằng nếu dư lượng trong thịt (bao gồm cả gan và thận) ở mức MRL là 0.05mg/kg và 0.004mg/kg đối với sữa, lượng ăn vào tối đa hằng ngày (ADI) của benzylpenicillin từ dư lượng trong tổng số các loại thực phẩm là 29µg.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.

Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

1.2 Oxytetracycline:

Oxytetracycline (OTC) là một kháng sinh được sử dụng phổ biến để chữa trị nhiều loại bệnh nhiễm trùng và cũng được sử dụng như một chất kích thích sinh tăng trưởng ở động vật.

a. Cấu tạo:

Công thức phân tử $C_{22}H_{24}N_2O_8$

b. Độc tính:

❖ Khi ăn thịt gia cầm còn hàm lượng kháng sinh trong cơ thể, con người sử dụng và ăn vào cơ thể. Ở con người gần 60% liều ăn vào được hấp thu và phân bố rộng trong cơ thể. Đặc biệt đối với gan, thận, xương và răng. Không gây đột biến, gây ung thư hoặc gây quái thai trong các nghiên cứu động vật, một số hiệu ứng độc hại đã được quan sát ở liều cao.

- ❖ Liều điều trị đôi khi gây hiện tượng làm sậm màu răng, gây phản ứng dị ứng.
- ❖ Gây nên sự kháng kháng sinh đối với cloforms trong ruột của con người.
- ❖ The JECFA ước tính rằng nếu OTC tồn dư trong thịt sữa và trứng thì chỉ được cho phép ở mức dư lượng MRL có tổng số 260µg.

1.3 Chloramphenicol:

Được dùng là kháng sinh có sử dụng khá rộng cho gia cầm và tác dụng khá mạnh. Chloramphenicol được phân lập từ *Streptomyces venezuelae* vào năm 1947.

a. Cấu tạo:

Công thức phân tử: $C_{11}H_{12}N_2Cl_2O_5$

b. Độc tính:

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối. Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

❖ CAP đã có trong danh sách của cơ quan nghiên cứu ung thư Quốc tế (IARC), được xếp vào danh mục chất gây ung thư. Đã có đủ bằng chứng hạn chế ở người năm 1990.

❖ CAP gây ra bệnh bạch cầu là nguyên nhân thiếu máu ở động vật và người (IARC,1990).

❖ Cục quản lý dược- thực phẩm Hoa Kỳ (FDA) đã cấm sử dụng CAP trong sản xuất thực phẩm năm 1997.

❖ Hiện nay, ADI của CAP chưa được đưa ra cụ thể do thiếu thông tin khoa học đánh giá mức độ an toàn của chất gây ung thư.

❖ Tuy nhiên báo cáo khoa học của Ban sức khỏe và con người U.S về sự gây tổn hại tới sợi AND đơn và Ribosom ở động vật và con người, điều này cho thấy nó nguy hiểm ở bất cứ liều sử dụng nào.

❖ Kkhi sử dụng trong chăn nuôi, một phần kháng sinh chưa đào thải sẽ tồn dư trong thịt gia cầm gây nguy hại đến cơ thể con người và một lượng đáng kể trong thức ăn thừa sẽ thoát ra và lắng đọng vào môi trường, theo thời gian có thể dẫn tới các biến đổi về hệ sinh thái. Gây ô nhiễm môi trường, làm cho vật nuôi và con người kháng lại thuốc khi sử dụng thực phẩm có nhiễm thuốc, làm cho các vi khuẩn gây bệnh lờn thuốc và như vậy khi cơ thể người hay loài vật nuôi bị nhiễm loại vi khuẩn đã lờn thuốc thì sẽ không có thuốc trị.

❖ Chloramphenicol không chỉ tiêu diệt vi khuẩn gây bệnh đường ruột mà còn diệt luôn vi khuẩn có lợi cho ruột gây tiêu chảy dẫn đến thiếu nước nghiêm trọng và làm xuất hiện các bệnh thiếu vitamin.

1.4. Quinolone:

a.Cấu tạo:

❖ Quinolone(flumequin, norfloxacin, enrofloxacin, ciprofloxacin, difloxacin, marbofloxacin, ofloxacin...) là nhóm kháng sinh nhân tạo gồm những dẫn xuất của quinolein.

❖ Quinolone đầu tiên (acid nalidixic) có phổ kháng khuẩn hẹp (tác dụng trên vi khuẩn Gram âm), được sử dụng vào những năm 1960. Quinolone được fluor hóa gọi là fluoroquinolone đã được đưa vào sử dụng trong lâm sàng vào những năm 1970. Kháng sinh nhóm này phân bố đồng đều cả trong dịch nội và ngoại bào, phân bố hầu hết các cơ quan: phổi, gan, mật, xương, tiền liệt tuyến, tử cung, dịch não tủy... và qua được hàng rào nhau thai.

❖ Fluoroquinolone bài thải chủ yếu qua đường tiết niệu ở dạng còn nguyên hoạt chất và tái hấp thu thụ động ở thận.

b.Độc tố:

❖ Quinolone (acid nalidixic và các fluoroquinolone) ức chế mạnh sự tổng hợp DNA trong giai đoạn nhân đôi do ức chế enzyme *DNA gyrase*. Cơ chế tác động này hiệu quả trên cả vi khuẩn Gram dương và Gram âm. Nhưng cũng có thể do cơ chế ức chế tổng hợp acid nucleic này mà kháng sinh nhóm fluoroquinolone được cho là có nguy cơ gây đột

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.

Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

biến gene, gây sảy thai khi sử dụng cho động vật mang thai, và khuyến cáo là không nên dùng kháng sinh nhóm fluoroquinolone cho động vật mang thai, động vật sinh sản và làm giống.

Ngoài ra, sử dụng kháng sinh nhóm fluoroquinolone có thể gây rối loạn phát triển xương, sụn. Nguyên nhân có thể do kháng sinh nhóm fluoroquinolone có tính bắt các ion hóa trị II (Mg^{2+}). Theo nghiên cứu của Jason *et al.* (2010) trên cừu non đã cho thấy kháng sinh nhóm fluoroquinolone đã gây tác động lớn. Nhưng do hiệu quả điều trị và mức độ cần thiết của các kháng sinh nhóm kháng sinh này mà người ta đã bỏ qua tác hại của nó.

Bên cạnh đó, nếu ăn thịt có chứa dư lượng thuốc kháng sinh nhóm fluoroquinolone cũng là nguyên nhân dẫn đến việc hạn chế và cấm sử dụng những kháng sinh thuộc nhóm này. Ở Mỹ, cơ quan quản lý thực phẩm và dược phẩm của Mỹ (FDA: Food and Drug Administration) đã không chấp nhận sự tồn lưu kháng sinh nhóm fluoroquinolone trong sản phẩm thủy sản.

Với các nguyên nhân nêu trên cho thấy việc đưa kháng sinh nhóm fluoroquinolone vào danh mục cấm sử dụng và hạn chế sử dụng là một điều cần thiết và có tính cấp bách. Vấn đề ở đây là chúng ta biết tác hại của nó để hạn chế và không sử dụng nó một cách tự nguyện trong nuôi trồng thủy sản.

Biện pháp phòng ngừa:

- Trước hết cần tuyên truyền và khuyến cáo người chăn nuôi gia cầm hạn chế sử dụng kháng sinh trong chăn nuôi.
- Cần nâng cao chất lượng con giống, tăng cường dinh dưỡng, áp dụng tốt các biện pháp vệ sinh thú y.
- Biện pháp hiệu quả nhất đó là áp dụng 3 sạch: ăn sạch, uống sạch, ở sạch, nhằm nâng cao sức đề kháng ở vật nuôi, lấy phương châm phòng bệnh là chính mà không đi sâu vào các cách chữa trị riêng lẻ. Cần có chính sách đầu tư vào chuồng trại, trang thiết bị chăn nuôi hơn là vào việc sử dụng thuốc, nhất là thuốc kháng sinh phòng trị bệnh.
- Chỉ sử dụng kháng sinh và các thuốc khác khi thật cần thiết. Cần thông báo thường xuyên các thông tin về sử dụng kháng sinh, về các kháng sinh mới, tính nhờn thuốc... để nhà chăn nuôi có cơ sở soạn thảo quy trình phòng trị bệnh cho đàn gia cầm của họ.
- Cần áp dụng quy định cấp thuốc theo đơn thuốc của bác sỹ thú y như cách quản lý thuốc trong y tế. Muốn lưu hành một kháng sinh trong chăn nuôi, nên chăng, phải có sự chuẩn y của một Hội đồng chuyên ngành.
- Các cơ sở chăn nuôi cần thường xuyên xét nghiệm về sự đề kháng thuốc ở vi khuẩn để có những khuyến cáo phòng trị các bệnh nhiễm khuẩn.
- Hạn chế sự lạm dụng thuốc chính là thực hiện vệ sinh an toàn thực phẩm.

2. Hormon trong thịt gia cầm

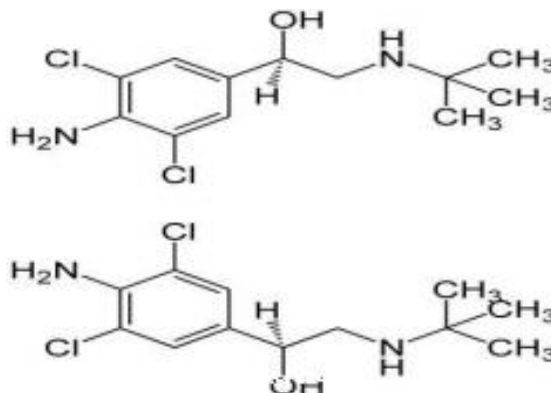
Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối. Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

Tại sao lại sử dụng hormone?

Hormone tăng trưởng giúp gia tăng hiệu suất của thực phẩm, thúc đẩy sự chuyển hóa thức ăn thành thịt một cách có hiệu quả hơn. Nói tóm lại là tiết kiệm được thức ăn nhưng con vật lại mau tăng cân, mau lớn hơn và cho 1 loại thịt có phẩm chất cao, mềm và ít mỡ.

2.1Clenbuterol:

a.Công thức cấu tạo:



- Clenbuterol là 1 chất thuộc nhóm Beta-2-agonist. Đầu tiên, Clenbuterol (Được gọi tắt là Clen) được dùng làm thuốc trị bệnh hen suyễn. Liều dùng không được vượt quá 200 mcgs (1 mcg = 1/1000 mg) và trong khi điều trị phải giữ cho huyết áp luôn dưới 140/90.

- Clenbuterol là chất độc chất giúp tăng trọng gia cầm, nguy hiểm đối với sức khỏe con người. Là loại chất kích thích tuyến thượng thận, điều tiết sinh trưởng động vật, thúc đẩy quá trình phát triển cơ bắp, làm tăng lượng thịt nạc và đẩy nhanh việc phân giải mỡ, giảm tối đa lượng mỡ hình thành trong cơ thể, chỉ để lại một lớp rất mỏng.

- Clenbuterol trộn vào thức ăn gia cầm nhằm tạo ra vật nuôi siêu nạc, mau lớn. Clenbuterol có tác dụng đẩy nhanh quá trình đốt cháy mỡ, tăng cường phát triển cơ bắp nhưng dùng quá liều sẽ khiến cơ thể mang bệnh và có thể dẫn đến tử vong.

b.Tác hại:

- Việc ăn phải thịt chứa chất Clenbuterol về lâu dài có thể gây biến chứng ung thư, ngộ độc cấp, run cơ, đau tim, tim đập nhanh, tăng huyết áp, choáng váng... Clenbuterol sẽ gây tổn hại cho hệ thần kinh, hệ tuần hoàn, thậm chí gây chết người. Đối với gia súc như lợn, con vật khi ăn phải chất này chỉ có thể tồn tại được quá nửa tháng là phải giết mổ.

- Beta-Agonists là nhóm hormon tăng trưởng có tác dụng làm giảm lượng mỡ, tăng lượng nạc ở gia súc, gia cầm. Chất này đã bị cấm sử dụng để chăn nuôi ở Việt Nam từ

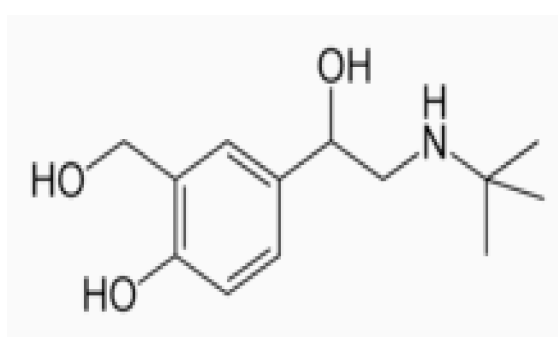
Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối. Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

năm 2002. Tương tự, trên thế giới, Ủy ban Tiêu chuẩn thực phẩm quốc tế (Codex) cấm sử dụng chất này trong chăn nuôi bởi tính nguy hại của nó đối với sức khỏe con người.

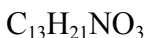
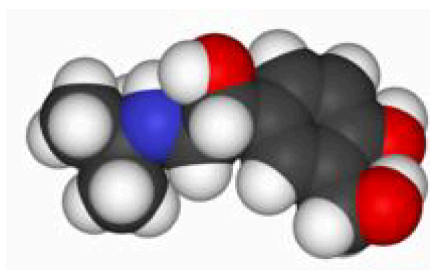
- Các ảnh hưởng không mong muốn của hoóc môn β -agonist là làm tim đập nhanh, rung cơ, hồi hộp lo lắng, và ảnh hưởng đến quá trình trao đổi chất. Do đó, nếu người tiêu dùng ăn phải sản phẩm động vật có tồn dư hoóc môn β -agonist, sẽ bị ngộ độc, có các triệu chứng trên, nếu nặng có thể nguy hiểm đến tính mạng.

- Trước đó, ở Pháp có 22 bệnh nhân bị run cơ bắp, đau đầu, tim đập nhanh trong cùng một ngày sau khi ăn thịt bê chứa chất này. Trung Quốc cũng đã có hàng nghìn người dân ngộ độc vì β -agonist. Do đó, chất này đã bị cấm sử dụng để chăn nuôi trên Thế giới và ở Việt Nam.

- Theo Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam, các loại hormon tăng trưởng như clenbuterol, ractopamine và salbutamol thuộc nhóm β -agonist làm tăng nhịp tim, giãn động mạch vành, làm giãn cuống phổi và tử cung. Một số nước còn phát hiện thịt sản xuất có tồn dư hormon nhóm β -agonist liên quan đến một số bệnh ung thư trên người. Ngoài ra còn các chứng cứ cho thấy đàn ông có ngực to như phụ nữ hoặc bị “gay” là do lúc nhỏ sử dụng thức ăn có chứa nhiều hormon nhóm β -agonist. Salbutamol:



a. Công thức cấu tạo:



b. Tác hại

Cũng như các agonist beta2-adrenergic khác, Salbutamol kết hợp với các thụ thể beta2-adrenergic với ái lực cao hơn các thụ thể beta1. Trong đường hô hấp, sự hoạt hóa các thụ thể beta2 làm giãn các cơ ở khí quản và do đó khí quản mở rộng ra và lượng không khí vào phổi sẽ tăng lên. Salbutamol sulfate cho hiệu quả khá nhanh chỉ trong vòng 5-15 phút sau khi xịt.

Trong sản khoa, hoạt động của các thụ thể beta2 làm giãn cơ trơn tử cung và vì vậy nó có tác dụng làm trì hoãn việc sinh nở.

2.2 Ractopamine

a. Công thức phân tử: $C_{18}H_{23}NO_3$ thuộc họ Phenylethanolamine

Cơ chế tác động của ractopamine vẫn chưa được hiểu rõ nhưng chúng hoạt động thông qua sự chuyển hóa AMP và kết quả là phá vỡ các mô mỡ và tích lũy protein cho

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối. Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

các mô cơ. Ractopamine thường được sử dụng dưới dạng ractopamine hydrochloride và được xem như là nhân tố phân phối lại vật chất trong cơ thể.

Ractopamine hydrochloride được dùng như là thức ăn bổ sung kích thích tăng trưởng và tăng tỷ lệ thịt nạc.

Ractopamine hydrochloride là một muối phenethanolamine được cho phép sử dụng ở một số nước để tăng tỷ lệ thịt nạc ở một số vật nuôi.

b. Tác hại

Vệc sử dụng các loại hormon trong thức ăn chăn nuôi, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của cộng đồng, nên phải được ngăn chặn. Nhà nước ta cấm sản xuất kinh doanh thức ăn chăn nuôi có hoạt tính hoóc môn, hoặc kháng hoóc môn (Điều 12, Nghị định 15/NĐ-CP), và có các biện pháp xử lý cưỡng chế theo pháp luật. Tuy nhiên, để nói “không với hoóc môn trong thức ăn chăn nuôi” chúng ta phải có các biện pháp mang tính xã hội hoá, tính cộng đồng như bên cạnh việc nâng cao năng lực của các cơ quan quản lý, năng lực chuyên môn của các cơ quan nghiên cứu,... chúng ta phải không ngừng tuyên truyền để nâng cao tinh thần trách nhiệm của người chăn nuôi, của các cơ sở sản xuất thức ăn chăn nuôi.

II. Mối nguy vi sinh vật

Theo số liệu của Cục an toàn vệ sinh thực phẩm - Bộ y tế, trong tổng số vụ ngộ độc thực phẩm thì ngộ độc do vi sinh vật chiếm 51%. Đối với thịt gia cầm thì thường nhiễm một số vi sinh vật như: *Salmonella*, *Clostridium perfringens*, *Staphylococcus aureus*, *Campulobater*, kí sinh trùng (giun sán, giun tròn...), nấm mốc (*Aflatoxin*).

Dưới đây là đặc điểm của một số loài vi sinh vật thường gặp trong thịt gia cầm, và biện pháp phòng ngừa các vi sinh vật đó.

1. *Salmonella*

Nhiễm độc *Salmonella* là bệnh rất thường gặp trong thực phẩm, gây ra hơn 25% các vụ nhiễm độc, nhiễm khuẩn thực phẩm và 66% tử vong, rất dễ lây thành dịch trên diện rộng. Nó cũng là một mầm bệnh của vật nuôi.

a. Đặc tính

Salmonella là trực khuẩn gram âm, hô hấp yếm khí, không sinh bào tử, thuộc họ *Enterbacteriaceae*, là họ vi khuẩn đường ruột.

Kích thước (0,7 – 1,5) µm x (2-5) µm. Nhiệt độ tối thích cho sự phát triển của *Salmonella* là 37°C, bị ức chế ở pH < 4. Ở nhiệt độ 60°C sống được vài giờ, ở nhiệt độ sôi bị chết ngay tức thì. Nhạy cảm với thanh trùng Pasteur và tia bức xạ. Có thể sống tốt ở điều bên ngoài, kể cả điều kiện bảo quản, ướp muối, có khả năng chịu đựng kháng sinh.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

Nhiều loại thực phẩm có nguồn gốc động vật như: thịt, gia cầm, trứng, sữa bị nhiễm *Salmonella* từ thức ăn và môi trường. Đối với gia cầm, *Salmonella* thường tồn tại trong túi mật, buồng trứng, đường tiêu hóa, trên lông. Trong thịt gia cầm có rất nhiều vi khuẩn này, ngay cả gia cầm không bị bệnh cũng có thể mang mầm trùng.

b. Nguồn lây bệnh

Bệnh sẽ lây nhiễm nếu ăn phải thịt của gia cầm bị bệnh. Nếu trong quá trình giết mổ, chế biến không kiểm tra vệ sinh chặt chẽ để phân nhiễm vào thịt cũng làm lây lan *Salmonella*.

Vi khuẩn này có khả năng xuyên qua vỏ trứng và sinh sản trong lòng đỏ trứng. Vì vậy các sản phẩm được chế biến từ trứng cũng rất dễ bị nhiễm *Salmonella*.

Thực phẩm nấu chín ăn liền cũng có thể bị nhiễm chéo *Salmonella* từ các dụng cụ chế biến không được vệ sinh tốt. Người tham gia chế biến nếu không thực hiện vệ sinh cá nhân sạch sẽ cũng làm lây nhiễm *Salmonella* vào thực phẩm.

Bệnh lây lan khi ăn nhầm thịt, các sản phẩm của gia cầm bị bệnh, uống nước bị nhiễm phân gia cầm bị bệnh.

Trong chăn nuôi nếu không thực hiện tốt vệ sinh chuồng trại, nguồn thức ăn, nước uống cũng làm phát tán vi khuẩn *Salmonella*.

Thịt gia cầm bị bệnh có bề ngoài rất bình thường, không có biểu hiện lạ nên rất khó phát hiện.

c. Các bệnh thường gặp khi nhiễm *Salmonella*

Khi bị nhiễm *Salmonella*, người bệnh sẽ bị sốt, tiêu chảy, buồn nôn. *Salmonella* gây ra 1 số bệnh nghiêm trọng như: viêm dạ dày ruột, sốt thương hàn, phó thương hàn.

Viêm dạ dày ruột: xuất hiện sau 8 – 24 giờ, bị tiêu chảy kéo theo co thắt bụng, sốt buồn nôn, nhức đầu, bệnh kéo dài 2 -3 ngày rồi giảm dần.

Bệnh thương hàn : kéo dài 2 – 4 tuần gây sốt cao, yếu toàn thân, đau đầu, đôi khi tiêu chảy có máu, có thể gây chết người nếu không được chữa trị kịp thời.

Bệnh phó thương hàn : xuất hiện sau 2 – 14 ngày, người bệnh bị tiêu chảy nhẹ.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

Salmonella có thể tấn công vào các cơ quan như tim, gan, lá lách...có thể gây chết người, kéo dài 1 -4 tuần. Cần phải đưa bệnh nhân nhập viện và uống kháng sinh đặc hiệu.

d. Biện pháp phòng ngừa

- Nấu chín kỹ thức ăn có nguồn gốc từ động vật,
- Bảo quản thực phẩm ở nhiệt độ lạnh thích hợp để ngăn ngừa *Salmonella* phát triển. *Salmonella* phát triển mạnh ở 5 -12⁰ C, nên không để lâu trong tủ lạnh ở nhiệt độ thường.
- Che đậy thức ăn tránh ruồi nhặng và động vật khác có thể nhiễm *Salmonella*.
- Kiểm tra định kì các mẫu thực phẩm.
- Kiểm tra định kì các nhà máy chế biến.
- Thực hành vệ sinh khu vực chế biến và vệ sinh cá nhân sạch sẽ trước khi chế biến thực phẩm.

2. *Campylobacter jejuni*

a. Đặc tính

Thuộc họ *Spirillaceae* , hình que mỏng và uốn khúc thành hình xoắn, kích thước (0,2 – 0,5)x (0,5 – 5) µm. Là vi khuẩn gram âm, hiếu khí.

Sống được khá lâu ở 4⁰ C và ngừng sinh sản ở 25⁰ C. Sinh sản nhanh ở 42⁰ C, pH = 5-8. Rất nhạy cảm với thanh trùng Pasteur, lạnh đông, sấy, muối 1- 2%.

b. Nguồn lây bệnh

Tồn tại trong phân hầu hết các loại động vật , trong các sản phẩm thịt không được nấu chín kỹ, nhất là thịt gia cầm.

Có thể bị lây nhiễm do sự nhiễm chéo giữa thực phẩm sống và chín. Nếu trong quá trình chế biến không thực hiện tốt các nguyên tắc đảm bảo ATVSTP, để lẫn lộn thực phẩm sống và chín với nhau thì *Campylobacter jejuni* sẽ nhiễm từ thịt sống vào thịt chín.

Campylobacter jejuni cư trú bình thường trong ruột của động vật hoang nên đây cũng là một nguồn chứa *Campylobacter jejuni*.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

c. Các bệnh thường gặp

Campylobacter jejuni gây viêm dạ dày ruột non, bệnh xuất hiện sau 2 -5 giờ, kéo dài 2 – 5 ngày, có khi 10 ngày. Triệu chứng tiêu chảy nhiều lần, sốt, đau bụng, nhức đầu.

Campylobacter jejuni xâm chiếm vào ruột, gây mất máu. Đôi khi gây những bệnh nguy hiểm như : viêm màng não, viêm ruột thừa.

d. Biện pháp phòng ngừa

Cần nấu chín hoàn toàn thức ăn, nhất là khi chế biến thịt gia cầm.

Thực hiện nghiêm túc các nguyên tắc khi chế biến thực phẩm. Vệ sinh sạch sẽ khu vực chế biến, không để lẫn lộn thức ăn sống và chín để tránh nhiễm chéo.

3. *Clostridium perfringens*:

a. Đặc tính

Thuộc họ *Bacillaceae*, là trực khuẩn gram dương, yếm khí, có khả năng tạo bào tử.

Kích thước 1,5 x 5 μm , sinh sản chậm ở 14⁰ C, nhiệt độ tối thích là 41⁰ C.

Bào tử có khả năng sống sót rất lâu trong môi trường, vi khuẩn này thì rất nhạy cảm với thanh trùng Pasteur.

b. Nguồn lây nhiễm:

Clostridium perfringens thường tồn tại trong sản phẩm thịt chế biến với số lượng lớn. *Clostridium perfringens* gây bệnh lây qua đường thực phẩm, nhất là thịt và gia cầm chưa được chế biến kỹ. Nguy cơ mắc bệnh cao khi thực phẩm bảo quản lạnh ở nhiệt độ không thích hợp, hay hâm nóng không kỹ.

Bào tử *Clostridium perfringens* vẫn sống sót sau quá trình chế biến nhiệt và sấy gay nguy cơ ngộ độc cao.

Thịt gia cầm sau khi nấu chín để ở 43 -47⁰ C, ít nhất 2 giờ thì bào tử của *Clostridium perfringens* có thể nảy mầm và nhân lên trong thực phẩm. Khi ăn phải thức ăn này bào tử sẽ nhân lên rất nhanh trong ruột non.

Clostridium perfringens có mặt khắp nơi trong bụi, thịt tươi, trong ruột của động vật máu nóng.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

Clostridium perfringens có thể nhiễm vào gia vị của các sản phẩm khô, những thực phẩm từ đậu tương.

c. **Bệnh thường gặp:**

Vi khuẩn này tạo độc tố ruột gây đau quặn thắt ruột tiêu chảy, nôn mửa. Triệu chứng xuất hiện sau 8 – 24 giờ, kéo dài khoảng 12 -18 giờ.

Clostridium perfringens có thể gây một số bệnh trầm trọng như viêm sung thành ruột. Hiếm có trường hợp tử vong vì *Clostridium perfringens*.

d. **Biện pháp phòng ngừa:**

- Nấu chín kỹ thức ăn, hâm nóng hoàn toàn thức ăn, nhất là đối với thức ăn được chế biến với số lượng lớn. Tốt nhất là ăn ngay sau khi chế biến.
- Làm lạnh nhanh để bảo quản thực phẩm, để tránh vi khuẩn này sinh sản.

4. Nhiễm độc do *Staphylococcus*

a. **Đặc điểm cấu tạo**

- *Staphylococcus aureus* là vi khuẩn gram dương, tụ cầu khuẩn không hình thành bào tử, có thể phát triển trong cả môi trường ưa khí hoặc kỵ khí.
- Vi khuẩn *Staphylococcus aureus* có mặt khắp nơi trong không khí, nước, niêm mạc mũi, họng, bàn tay.

b. **Độc tính**

Trong môi trường thức ăn vi khuẩn hoạt động và sinh độc tố đường ruột enterotoxin

Độc tố cầu khuẩn rất bền với nhiệt độ, các enzyme phân giải protein, chịu được môi trường axit.

Để phá hủy độc tố này phải đun sôi ít nhất 2 h.

Liều gây nhiễm tối thiểu của *S.aureus* là 10^6 đơn vị vi khuẩn/g thực phẩm

c. **Nguồn lây nhiễm**

Từ thịt gia cầm nấu chưa chín kỹ hoặc nhiễm trùng từ mũi, tay, da của con người lây sang thức ăn.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

- **Các điều kiện thường dẫn đến nhiễm độc thức ăn do tụ cầu**

- Tay người mang trùng bị nhiễm chất tiết của mũi.
- Tay người mang trùng làm lây chủng vi khuẩn vào thức ăn khi chế biến.
- Thức ăn được giữ trong vài giờ mà không được bảo quản lạnh thích hợp.
- Đun nấu không phá huỷ được độc tố ruột.

d. **Triệu chứng**

Các biểu hiện của ngộ độc do độc tố tụ cầu khuẩn thường xuất hiện sau khoảng 1-6 h.

Đây là độc tố mạnh nhưng tác dụng độc chỉ ở mức độ ngộ độc thức ăn, gây đau bụng quặn, nôn mửa dữ dội, tiêu chảy. Có thể đau đầu, mạch nhanh nhưng ít bị tử vong, bệnh sẽ khỏi sau 1-2 ngày.

e. **Biện pháp phòng ngừa**

- Thực hiện nghiêm ngặt các nguyên tắc đảm bảo vệ sinh trong khâu sản xuất, chế biến và phân phối thịt.
- Kiểm tra sức khoẻ định kì cho người chế biến, những người bị nhiễm bệnh ngoài da, viêm mũi, viêm họng không được tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm cho tới khi được xác định là khỏi bệnh.

5. Môi nguy nấm mốc

a. **Nguồn lây nhiễm**

Chủ yếu là nguồn thức ăn bị nhiễm nấm mốc hoặc độc tố nấm mốc. Sự hình thành nấm mốc và độc tố của chúng có thể bắt đầu từ khi cây còn ở trên đồng, lúc thu hoạch, trong khi bảo quản, hoặc ngay cả trong quá trình chế biến thức ăn cho vật nuôi.

b. **Các loại độc tố có trong thức ăn gia cầm**

- Aflatoxin: nhiễm nhiều trong khô dầu dừa, khô dầu phộng, bắp, cám, tấm... do *Aspergillus flavus* và *A. parasiticus* sinh ra.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

An Toàn Thực phẩm

- Ochratoxin: nhiễm nhiều trong cám gạo, lúa mì, bột mì, bắp, đậu nành, cà phê... do *A.Ochraceus* sinh ra.

- Citrinin: nhiễm nhiều trên tấm gạo để mốc, do *Penicillium citricum* sinh ra, độc tố này gây hại cho thận, gây hoại tử nhiễm trùng vì thế làm tổn hại quây thit.

c. Độc tính và triệu chứng

- Gây tổn thương tế bào gan.
- Thận cũng bị sưng to làm cho việc bài thải chất độc ra khỏi cơ thể trở nên khó khăn.
- Bào mòn niêm mạc của ống tiêu hóa.
- Là tác nhân gây ung thư.

d. Liều lượng cho phép

Bảng 1: Quy định hàm lượng tối đa độc tố nấm mốc Aflatoxin B1 và hàm lượng tổng số các Aflatoxin (B1 + B2 + G1 + G2) được tính bằng ppb($\mu\text{m/kg}$) trong thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh cho gia cầm.

Loài vật nuôi	Aflatoxin B1	Tổng số các aflatoxin
Gà con từ 1 - 28 ngày tuổi	≤ 20	≤ 30
Nhóm gà còn lại	≤ 30	≤ 50
Vịt con từ 1 - 28 ngày tuổi	Không có	≤ 10
Nhóm vịt còn lại	≤ 10	≤ 20

e. Biện pháp phòng ngừa

- Nên chọn nguyên liệu mới làm thức ăn chăn nuôi.
- Thường xuyên kiểm tra nguyên liệu trước, trong khi dự trữ và lúc sử dụng để trộn thức ăn cho gia cầm.
- Kiểm tra, khống chế độ ẩm và nhiệt độ thích hợp trong quá trình dự trữ nhiên liệu.
- Bảo quản nguyên liệu nơi khô ráo.

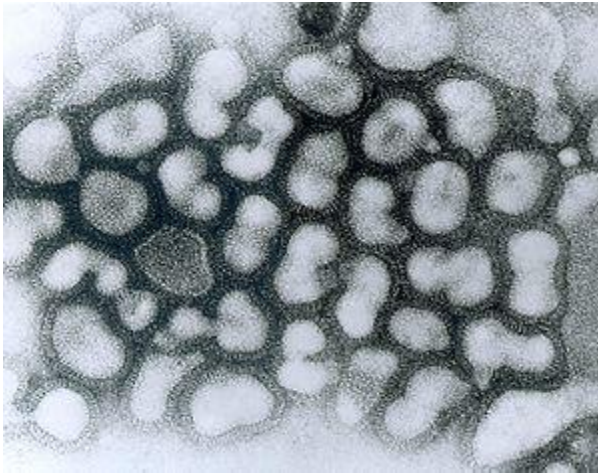
Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối. Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

- Kiểm soát và trừ khử côn trùng, sâu mọt, chuột trong kho: côn trùng hô hấp đốt chất dinh dưỡng sinh ra H_2O làm ẩm nguyên liệu giúp nấm mốc phát triển đồng thời khi di chuyển chúng đã mang theo bào tử nấm phát tán nhanh trong kho.
- Sử dụng hóa chất chống nấm mốc.
- Vô hiệu hóa độc lực mycotoxin bằng các phương pháp vật lý và hóa học.

6. Virus gia cầm

a. Nguồn gốc

Virus gây ra cúm cho gia cầm (hay chim), và có thể xâm nhiễm cho một số loài động vật có vú. Virus này được phát hiện lần đầu tiên tại Ý vào đầu thập niên 190 và giờ đây phát hiện ở hầu hết các nơi trên thế giới. Virus cúm gà có tên khoa học là avian influenza (AI) thuộc nhóm virus cúm A của họ Orthomyxociridae. Đây là những retrovirus, mang vật liệu di truyền là những đoạn phân tử, sợi đối mã (sợi âm tính). Biến chủng H5N1 của virus cúm gà bắt đầu hoành hành từ năm 1997 và có nguy cơ bùng phát thành đại dịch cúm đối với con người trong tương lai. Hiện giờ, không một quốc gia nào khẳng định có đầy đủ phương tiện và kỹ thuật để ngăn ngừa, chống lại đại dịch cúm này nếu điều đó xảy ra.



Influenza A virus, loại virus gây bệnh cúm gia cầm. Ảnh chụp những tiểu phần virus được nhuộm âm tính trên kính hiển vi điện từ truyền qua. (Nguồn: Dr. Erskine Palmer, Centers for Disease Control and Prevention Public Health Image Library). Có ít nhất 15 typ khác nhau của cúm gà mà thường nhiễm ở các loài lông vũ trên toàn thế giới. Vụ dịch đầu năm 2004 do chủng H5N1, có khả năng lây rất cao ở loài có lông vũ và gây chết rất nhanh. Không giống như nhiều chủng khác của virus cúm gà khác, H5N1 có thể lây nhiễm sang người, gây bệnh nặng và tử vong.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối. Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

H5N1 là phân nhóm virus cúm gia cầm có khả năng xâm nhiễm cao. Từ 1997, sự bùng phát của virus H5N1 đã làm nhiễm bệnh và chết hàng chục triệu gia cầm.

Từ tháng 12 năm 2003 đến tháng 5 năm 2009 đã có 258 người tử vong do cúm gia cầm trong số 423 ca nhiễm H5N1 tại 15 nước, chủ yếu ở châu Á, theo số liệu của Tổ chức Y tế Thế giới-WHO.

Đến tháng 5 năm 2009 Indonesia là nước có nhiều ca tử vong nhất do H5N1, với 115 người chết trong 141 ca nhiễm. Ở Việt Nam có 56 ca tử vong trong 111 người nhiễm kể từ 2003, theo WHO. Việt Nam tuyên bố có bốn bệnh nhân nhiễm và tử vong vì H5N1 từ đầu 2009. Ca tử vong gần nhất là của một phụ nữ 23 tuổi ở Thanh Hóa ngày 22 tháng 4, 2009. H5N1 Được coi là tâm điểm của sự chú ý và cảnh báo rằng một biến chủng từ phân nhóm H5N1 có thể tự biến đổi (hoặc tái tổ hợp) để tạo thành một chủng virus có khả năng gây đại dịch cúm toàn cầu. Từ năm 1997, các phân nhóm H5N1, H7N2, H7N3, H7N7, và H9N2 đã được phát hiện xâm nhiễm vào người. H2N2 Gây nên dịch cúm châu Á vào năm 1957 và 1958 đã làm chết khoảng 1 triệu người trên thế giới.

H3N2 phát triển từ chủng H2N2 do biến đổi di truyền và gây nên dịch cúm Hồng Kông vào năm 1968, 1969 đã gây tử vong 750.000 người, Đây là đại dịch gây tử vong lớn nhất thế kỷ 20.

H7N2 Với sự bùng phát phân nhóm H7N2 trong gia cầm vào năm 2002, 44 người đã được phát hiện là bị nhiễm virus tại bang Virginia, Hoa Kỳ. H7N3 Ở Bắc Mỹ, người ta đã phát hiện chủng virus cúm gà H7N3 tại một số trang trại gia cầm tại British Columbia vào tháng 2 năm 2004. Cho đến tháng 4, 2004, đã có 18 trang trại phải cách ly để ngăn ngừa sự lan truyền của loài virus này. Có 2 trường hợp người dân vùng này bị nhiễm virus cúm. H7N7 Trong năm 2003 ở Hà Lan, 89 người đã được chẩn đoán là nhiễm virus cúm H7N7 sau một đợt dịch cúm gia cầm từ một số trang trại lân cận. Một trường hợp đã tử vong. H9N2 Loại virus này đã được nghiên cứu cho thấy chỉ là dạng "gây nhiễm thấp". Có 3 trường hợp phát hiện ở Trung Quốc và Hồng Kông cho thấy bị nhiễm virus và tất cả đều đã qua khỏi. Trong tháng 10, 2005, một dịch cúm bùng phát tại thị trấn Tolima, Hoa Kỳ. Tuy nhiên, không một trường hợp nào bị virus gây nhiễm cho người.

Virus cúm rất không ổn định và có khả năng đột biến rất nhanh, có khả năng lây nhiễm từ động vật này sang động vật khác. Các nhà khoa học lo ngại là virus cúm gà có thể tiến hóa thành một dạng dễ lây từ người sang người, làm lây bệnh nhanh chóng và là một bệnh nguy hiểm chết người. Điều này có thể xảy ra nếu một người nào đó đã bị nhiễm virus cúm người sau đó lại nhiễm virus cúm gà. 2 loại virus này sẽ tái tổ hợp trong cơ thể bệnh nhân, gây ra một virus lai có thể lây lan nhanh từ người sang người.

Loại virus lai này loài người chưa bao giờ tiếp xúc vì vậy không có miễn dịch và có thể gây đại dịch như đã xảy ra đại dịch cúm Tây Ban Nha năm 1918-1919 đã giết chết 40-50 triệu người trên toàn thế giới.

b. Đường lây nhiễm

Các chủng của virus cúm gà có thể xâm nhiễm vào nhiều loại động vật khác nhau như chim, lợn, ngựa, hải cẩu, cá voi, hổ và con người. Bệnh cúm gà lây truyền qua không khí và phân bón, nhưng cũng có thể gây nhiễm trên thức ăn, nước, dụng cụ và quần áo.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.

Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

Tuy nhiên, hiện giờ chưa có bằng chứng thực nghiệm nào cho thấy virus cúm gà có thể sống sót trong thức ăn đã được nấu chín

Người bị lây nhiễm cúm gia cầm do:

- Do tiếp xúc với gia cầm và chất thải gia cầm nhiễm bệnh (trong khi chăn nuôi, vận chuyển, làm thịt gia cầm bị bệnh...) hoặc gia cầm khỏe nhưng đã mang vi rút H5N1.
- Do ăn tiết canh, trứng và các sản phẩm khác của gia cầm nhiễm bệnh mà chưa được nấu chín...

c. Đặc tính:

Ở nhiệt độ 60°C vi-rút này sẽ bị tiêu diệt sau 30 phút. Nó có thể sống 3 giờ ở nhiệt độ 56°C. Mùa rét, nó có thể sống lâu hơn: 4 ngày ở 22°C và 30 ngày ở 0°C.

Vi-rút cúm rất không ổn định và có khả năng đột biến rất nhanh, có khả năng lây nhiễm từ động vật này sang động vật khác. Các nhà khoa học lo ngại là vi-rút cúm gà có thể tiến hóa nhanh thành một dạng dễ lây từ người sang người. Lây lan nhanh chóng và là một bệnh nguy hiểm chết người. Loại vi-rút này loài người chưa bao giờ tiếp xúc, vì vậy không có miễn dịch và có thể gây đại dịch như cúm Tây Ban Nha năm 1918 -1919 đã giết chết 40 - 50 triệu người trên toàn thế giới. Vi-rút gây bệnh cúm cũng thường lây nhanh và không thể kìm chế lây lan dễ dàng như SARS bằng cách ly người bệnh. Nếu ở trong băng, vi-rút cúm H5N1 có thể sống vô thời hạn.

Cúm gà có thể gây một loạt các triệu chứng ở người. Một số bệnh nhân có sốt, ho, đau họng và đau cơ. Một số khác bị đau mắt, viêm phổi, bệnh hô hấp cấp nguy kịch và các biến chứng nặng nguy hiểm. Vi-rút này dường như đã kháng với hai thuốc chống cúm cũ là amantadin và rimantadin. Thuốc chống cúm mới hơn Tamiflu và Relenza được hy vọng sẽ có tác dụng khi có dịch xảy ra.

d. Triệu chứng ở người

Triệu chứng cúm A(H5N1) ở người rất giống với các triệu chứng của bệnh cúm thông thường như:

- Sốt cao đột ngột, thường sốt liên tục trên 38°C, đôi khi rét run, mặt đỏ.
- Đau đầu, đau mỏi cơ ở chân, tay, đau tăng lên khi ho, có thể đau quanh hốc mắt, có thể nổi hạch.
- Ho hoặc ho khan.
- Khó thở...

Bệnh diễn biến nhanh dẫn đến viêm phổi nặng, suy hô hấp cấp, suy các phủ tạng và tử vong nếu không được phát hiện và xử lý kịp thời.

Mức độ nghiêm trọng của bệnh phụ thuộc phần lớn vào thể trạng sức khỏe, khả năng miễn dịch, tiền sử tiếp xúc virus của người bị nhiễm

Hiện nay đã có các thuốc chống cúm có thể được dùng cả để phòng ngừa người nhiễm cúm gà và để điều trị những người đã nhiễm cúm gà nhưng không vì thế mà ta mất cảnh

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

giác vì triệu trứng cúm gà không có gì khác biệt so với những cúm thông thường khác nếu không cứu chữa kịp thời có thể nguy hiểm tính mạng.

e.Biện pháp phòng

Tăng cường vệ sinh ăn uống

- Chỉ ăn thịt, trứng và các sản phẩm khác của gia cầm được nấu chín kỹ.
- Chỉ mua gia cầm và sản phẩm gia cầm rõ nguồn gốc và đã được kiểm dịch không bị bệnh.
- Không ăn tiết canh.
- Không làm thịt và ăn các loại gia cầm ốm, chết.

Tăng cường sức khỏe và khả năng phòng bệnh

- Rửa tay bằng nước sạch và xà phòng sau khi tiếp xúc với gia cầm, trước khi ăn.
- Rèn luyện thân thể, giữ ấm cơ thể, để nâng cao khả năng phòng bệnh.
- Nên thay, giặt quần áo, rửa giày dép hàng ngày.

Hạn chế tiếp xúc với nguồn bệnh

- Hạn chế tiếp xúc gia cầm kể cả khi chúng còn khỏe.
- Không cho gà đầu chọi, không xem chọi gà.
- Chỉ giết mổ gia cầm khỏe; đeo khẩu trang, găng tay khi giết mổ; rửa dao, thớt bằng nước sôi sau khi giết mổ; nên có hai thớt để thái thịt sống và thái thịt chín.
- Không cho trẻ em tiếp xúc với gia cầm hoặc chơi cạnh chuồng gia cầm.
- Đeo khẩu trang, găng tay, mặc quần áo bảo hộ khi phải tiếp xúc với gia cầm.

Hãy đến ngay cơ sở Y tế khi

Sốt cao trên 38°C, ho, đau ngực, khó thở kèm theo đau đầu, đau cơ mệt mỏi... Cần đến ngay các cơ sở Y tế gần nhất để được khám và điều trị kịp thời. Không tự ý mua thuốc điều trị ở nhà.

Khi trong gia đình có người nhiễm cúm A(H5N1)

- Đưa người bệnh đến cơ sở Y tế để điều trị kịp thời.
- Những người sống trong cùng gia đình cần đến cơ sở Y tế để xét nghiệm.
- Sử dụng thuốc kháng vi rút theo chỉ định của thầy thuốc.
- Phải khử trùng, vệ sinh nhà cửa theo hướng dẫn của cơ quan Y tế.
- Khi tiếp xúc với người bệnh phải đeo khẩu trang.

Khi có đại dịch cúm xảy ra ở người

- Theo dõi thông tin về đại dịch cúm trên vô tuyến, đài phát thanh hoặc gọi điện cho đường dây nóng để biết thông tin mới.
- Nên ở trong nhà, đeo khẩu trang thường xuyên, không nên đi ra ngoài, đặc biệt là không tập trung đông người (hộp, lễ hội...).
- Hạn chế tiếp xúc với mọi người và khách đến nhà.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

- Duy trì vệ sinh cá nhân sạch sẽ: Thường xuyên rửa tay xà phòng, ăn thức ăn nấu chín kỹ, ấm, nóng, uống nước sạch.
- Không đến nơi có dịch.
- Tuyệt đối không tiếp xúc với gia cầm và người nhiễm bệnh khi không có nhiệm vụ.
- Đến cơ sở Y tế ngay nếu có sốt, ho, đau người, khó thở... hoặc gọi điện tới cơ sở Y tế nhờ sự can thiệp của Y tế.
- Tuân thủ nghiêm túc những hướng dẫn của chính quyền và Y tế địa phương.

Hội viên, tình nguyện viên chữ thập đỏ việt nam tham gia phòng chống dịch:

- Khi chưa có dịch cúm gia cầm xảy ra ở địa phương mình:
 - + Tham gia chiến dịch tuyên truyền trong các hộ gia đình, cộng đồng dân cư về bệnh dịch và cách đề phòng, giúp người dân có thói quen tốt: Phát tờ rơi tới các hộ gia đình, học sinh, hướng dẫn người dân cách đề phòng...
 - + Gương mẫu và vận động mọi người giữ gìn vệ sinh cá nhân, nhà ở, bếp, chuồng trại chăn nuôi gia cầm, vệ sinh môi trường nơi công cộng.
 - + Tuyên truyền cho người dân đi tiêm vắc xin cho gia cầm.
- Mỗi hội viên, tình nguyện viên Chữ thập đỏ tham gia theo dõi, giám sát, phát hiện dịch ở 5 – 10 hộ gia đình.
- Khi có dịch cúm gia cầm xảy ra ở địa phương mình:
 - + Tuyên truyền hướng dẫn người dân biết cách phòng chống dịch và đề phòng lây nhiễm sang người.
 - + Gương mẫu và vận động mọi người vệ sinh, tiêu độc, khử trùng chuồng trại 3 lần/tuần.
 - + Tham gia tiêu hủy gia cầm theo hướng dẫn của thú y.
 - + Phát hiện ổ dịch mới để báo cho cán bộ thú y, trưởng thôn.
 - + Hội viên, tình nguyện viên Chữ thập đỏ khi tham gia các hoạt động chống dịch cần phải sử dụng các trang bị phòng hộ cá nhân để phòng lây nhiễm bệnh.
 - + Khi có người bị lây cúm A(H5N1) ở địa phương mình
 - + Phát hiện sớm người bị sốt cao và có liên quan đến gia cầm và hướng dẫn người dân đến cơ sở Y tế.
 - + Tuyên truyền trong cộng đồng biện pháp phòng chống dịch ở người.
- Khi có đại dịch cúm người xảy ra:
 - + Tuyên truyền biện pháp phòng tránh dịch, tránh gây hoang mang cho người dân.
 - + Phát khẩu trang, tiếp tục phát xà phòng rửa tay cho người dân nếu huy động được nhà tài trợ.
 - + Phát phương tiện bảo hộ cho hội viên, tình nguyện viên tham gia phòng chống dịch nếu huy động được tài trợ.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

- + Triển khai các đội tình nguyện viên cứu hộ lưu động hỗ trợ các đơn vị Y tế triển khai vận chuyển, thu dung, cấp cứu bệnh nhân.
- + Tăng cường tuyên truyền người dân tại cộng đồng phát hiện sớm các trường hợp nghi ngờ và áp dụng các biện pháp phòng bệnh, hạn chế lây lan.
- + Phối hợp với các tổ chức quốc tế hỗ trợ Việt Nam các phương tiện phòng hộ, các thiết bị cấp cứu, vận chuyển bệnh nhân, các trang thiết bị thành lập các bệnh viện dã chiến khi cần thiết.

III. Mối nguy trong quá trình xử lý thịt

1. Na_2SO_4 :

Na_2SO_4 là một chất loại hóa chất tẩy trắng.

Theo thạc sĩ Trần Trọng Vũ, khoa công nghệ thực phẩm đại học công nghệ Sài Gòn thì Na_2SO_4 không ảnh hưởng nhiều lắm đến sức khỏe con người. Tuy nhiên, nếu chất này dùng để biến thịt ôi thành thịt tươi thì lại rất nguy hại. Vấn đề nằm ở chỗ nếu thực phẩm được xử lý bằng hóa chất này thì chỉ có tác động bên ngoài, thay đổi màu sắc, mùi chứ không biến đổi chất lượng, tức là người tiêu dùng vẫn phải sử dụng thực phẩm hỏng.

Thịt hay các thực phẩm sống khác khi bị ôi thiu sẽ là môi trường lý tưởng cho các loại vi sinh vật có hại sinh sôi nảy nở. Không những thế, khi hoại tử, bản thân thực phẩm động vật cũng phân hủy ra các độc tính. Người tiêu dùng khi bị đánh lừa, ăn thịt này vào sẽ rất nguy hiểm, nhẹ bị rối loạn tiêu hóa, nhiễm khuẩn, nặng thì có thể ảnh hưởng tới tính mạng...

Biện pháp phòng ngừa:

- Hàm lượng cho phép: 50mg/kg sản phẩm
- Nếu phát hiện là hóa chất dùng trong công nghiệp, không nằm trong danh mục phụ gia được sử dụng trong thực phẩm do Bộ Y tế quy định thì phải nghiêm cấm sử dụng và phạt thật nặng các trường hợp vi phạm

2. NaHSO_3 (natri hydrosulphite):

Hay còn gọi là sodium hydrosulphite (chất tẩy đường): dạng bột màu trắng PGS-TS Phạm Duy Thịnh cho biết nếu chất này tinh khiết thì có thể dùng làm tươi, mất mùi ôi của thực phẩm nhưng chỉ với hàm lượng tồn dư cho phép, nhưng nếu dùng với liều lượng nhiều và không đúng cách chất này có thể gây viêm mạc và thủng ruột, lượng SO_2 dư thừa sẽ gây ngộ độc.

Sử dụng chất này cũng chỉ để che mắt người tiêu dùng chứ không biến thịt ôi thành thịt tươi được nên thực phẩm thịt đó vẫn chứa nhiều các chất độc.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối. Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

An Toàn Thực phẩm

Hiện nay chất này đang được sử dụng dưới dạng hóa chất công nghiệp, không phải phụ gia thực phẩm vì thế chúng chứa nhiều kim loại nặng càng làm ảnh hưởng không tốt tới sức khỏe người tiêu dùng

Biện pháp phòng ngừa:

- Hàm lượng sử dụng cho phép 50mg/kg sản phẩm
- Nghiêm cấm sử dụng chất NaHSO_3 công nghiệp để dùng cho thực phẩm, nếu sử dụng phải phạt thật nặng.



Sau 3 phút



Bên trái là miếng thịt ôi sau khi được tẩy rửa bằng chất tẩy đường, bên phải là miếng thịt ôi và mốc sau khi được tẩy rửa bằng Na_2SO_4

3. Nitrat, nitrit (muối diêm):

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối. Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

An Toàn Thực phẩm

Trên thị trường có 4 loại nitrit, nitrat dùng trong bảo quản và chế biến thịt : KNO_2 , NaNO_2 , KNO_3 , NaNO_3 .

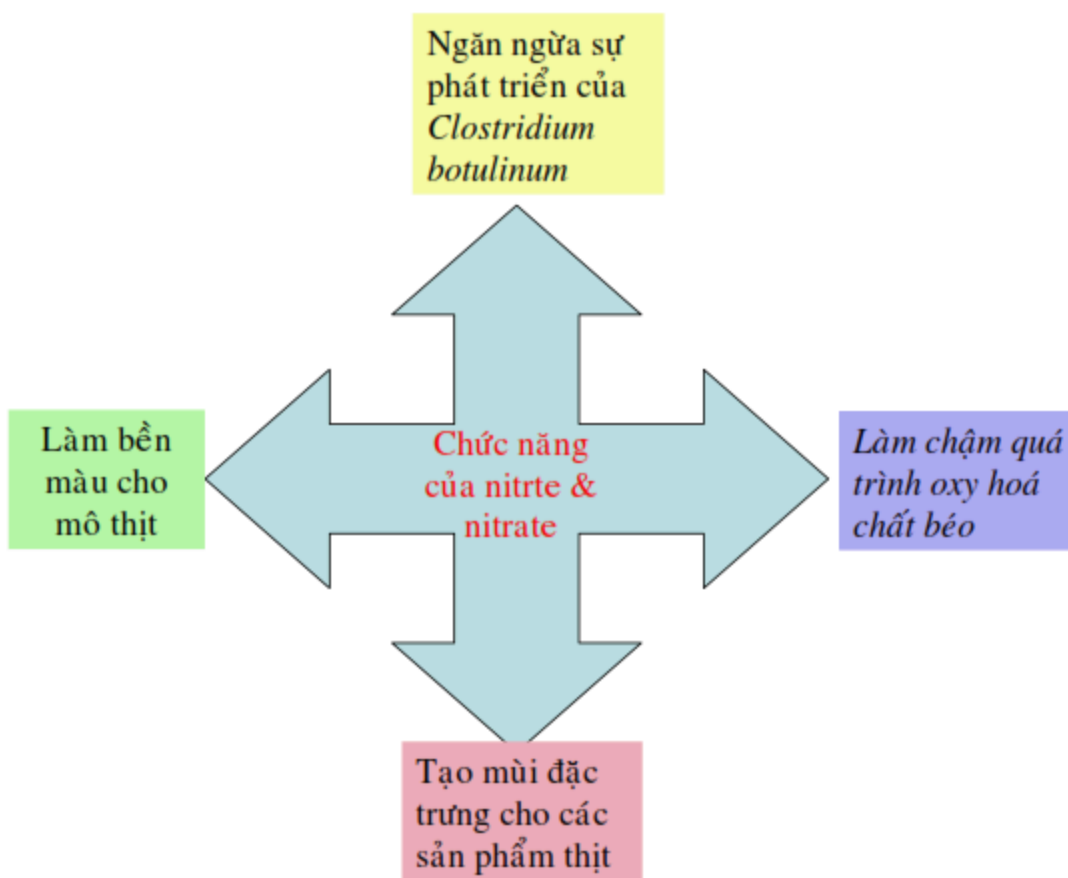
- Muối nitrate kali (KNO_3): tinh thể không màu, vị cay nồng, rất tan trong nước.
- Muối nitrate natri (NaNO_3) tinh thể không màu, tan trong nước, rất hút ẩm.
- Muối nitrit kali (KNO_2): dạng tinh thể màu trắng dễ tan chảy và bị phân hủy ngoài không khí, hòa tan trong nước tốt.
- Muối nitrit natri (NaNO_2): dạng tinh thể trắng hay hơi vàng, tan tốt trong nước.

Công dụng của nitrate, nitrite:

Nitrite : 5-20mg/kg : giữ màu đỏ của thịt

50mg/kg : tạo vị đặc biệt

100mg/kg : tác dụng kháng khuẩn

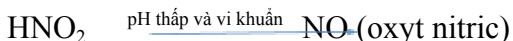
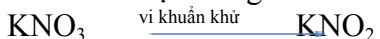


Th.s TRUONG THI MY LINH

Cơ chế tạo màu đỏ của thịt khi có mặt của nitrate và nitrite: trong phản ứng nitrat hóa, nitrat sẽ chuyển thành nitrit dưới tác dụng của vi khuẩn và môi trường acid, nitrit bị oxi hóa tạo acid nitroic (HNO_2) sau đó chuyển thành oxit nitrit (NO), NO lại kết hợp với

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối. Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

myoglobin (chất màu có trong thịt) để tạo thành nitrosomyoglobin có màu đỏ, đây chính là màu đỏ đặc trưng của các sản phẩm thịt



Độc tính: nitrat có độc tính không cao, độc tính cao khi chuyển thành nitrit

- Tính độc trực tiếp: muối nitrite oxi hóa hemoglobin trong máu thành methemoglobin nên không đảm bảo chức năng vận chuyển oxy dẫn đến tình trạng thiếu oxy ở các mô

- Về lâu dài, nó có thể gây ra triệu chứng xanh xao, đặc biệt là ở trẻ em (hội chứng blue baby). Hệ quả xấu nhất là có thể gây bất tỉnh, thậm chí tử vong do thiếu oxy cung cấp cho tế bào cơ thể. Bên cạnh đó, nitrit có khả năng ảnh hưởng đến hoạt động của tuyến giáp.

- Độc tính gián tiếp: Nitrit có thể kết hợp với acid amin thành nitrosamin- một chất có khả năng gây đột biến và sinh ung thư

Biện pháp phòng ngừa:

- Sử dụng hàm lượng theo quyết định số danh mục cho phép của bộ y tế 867/1998/QĐ-BYT của bộ y tế về danh mục tiêu chuẩn vệ sinh đối với lương thực thực phẩm, mức giới hạn cho phép cho các sản phẩm thịt

- Muối nitrate kali (KNO_3): 500mg/kg sản phẩm

- Muối nitrate natri (NaNO_3): 500mg/kg sản phẩm

- Muối nitrit kali (KNO_2): 125mg/kg sản phẩm

- Muối nitrit natri (NaNO_2): 125mg/kg sản phẩm

- Nghiêm cấm sử dụng KNO_3 dùng trong thực phẩm là hóa chất công nghiệp hay nông nghiệp, nếu vi phạm phải xử phạt thật nặng.

4. Phosphate

Giúp ngăn cản việc tăng sinh và tạo điều kiện thuận lợi cho sự phá hủy các mầm móng vi khuẩn. Nhiều nghiên cứu cho thấy sự ức chế hay làm chậm sự tăng trưởng của một số loại vi khuẩn như: Pseudomonas, Micrococcus, Staphylococcus, streptococcus, các

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

trực khuẩn đường ruột *Bacillus*, *Clostridium perfringens* với sự hiện diện của Polyphosphate.

Phosphate có khả năng tạo phức với kim loại (giữ vai trò xúc tác cho các phản ứng oxi hóa). Do đó chúng đảm bảo cho sự ổn định tốt nhất về màu sắc và hạn chế sự oxi hóa.

Làm giãn cấu trúc của protein của thịt vì vậy tăng diện tích để liên kết với nước.

Giúp tăng khối lượng sản phẩm do có khả năng giữ nước của thịt.

Giúp ổn định sự phân tán, nhũ hóa và lơ lửng, giúp hình thành thể gel cũng như sự kết dính cho sản phẩm

Nếu hàm lượng phosphat trong sản phẩm cuối cùng vượt quá quy định sẽ gây tác hại cho mắt, đường hô hấp, gây buồn nôn, tiêu chảy, và nếu hàm lượng quá lớn có thể dẫn đến chết người do giảm áp suất máu, giảm nhịp tim, gây hôn mê

Hàm lượng cho phép: dikali hydro phosphat :3g/kg sản phẩm

C. KẾT LUẬN

Nói tóm lại, thịt và các sản phẩm khác của gia cầm đều là thành phần quan trọng của bữa ăn. Do đó việc vệ sinh thịt và các sản phẩm gia cầm, cũng như là kiểm tra các mối nguy từ gia cầm là công việc quan trọng của các cơ quan đầu ngành. Và hơn hết việc ý thức của mỗi người dân là rất cấp thiết.

Ý kiến đề xuất:

- Vệ sinh thịt gia cầm tại cơ sở giết mổ là quan trọng nhất vì đó là khâu cuối cùng trong quá trình sản xuất thịt, tại đó nhà chăn nuôi biết rõ chất lượng sản phẩm sau khi đã được cơ quan thú y kiểm tra và xử lý.

- Thức ăn chăn nuôi phải đảm bảo không bị nhiễm hóa chất lạ, không bị nhiễm nấm mốc quá liều lượng cho phép.

- Phòng bệnh hơn là chữa bệnh bằng cách: vệ sinh chuồng trại, định kỳ khử trùng bằng các hóa chất thích hợp, khẩu phần nuôi dưỡng thích hợp, tăng cường miễn dịch bằng biện pháp vacxin, bảo vệ vật nuôi không tiếp xúc với mầm bệnh.

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. <http://d3.violet.vn/uploads/previews/562/2278115/preview.swf>
 1. <http://d3.violet.vn/uploads/previews/562/2278115/preview.swf>
 3. <http://uv-vietnam.com.vn/NewsDetail.aspx?newsId=1497>
 4. http://www.vietlinh.com.vn/lobby/agriculture_livestock_news_show.asp?ID=251
 5. <http://user.hnue.edu.vn/?name=chudinhtoi>
 6. Quyết định số 104/2001/QĐ/BNN
 7. http://www.rovetco.com/?act=news&detail=detail&news_id=158&cat_id=35&cat_id=232&lang=vn
 8. http://www.vigova.com/quytrinhcongnghe_chitiet.aspx?id=23
 9. <http://phunutoday.vn/xa-hoi/bao-ve-nguoi-tieu-dung/201204/Tre-mac-hoi-chung-nguy-hiem-vi-an-phai-thit-ban-2148011/>
 10. Quyết định số: 3742/2001/QĐ-BYT
- Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối. Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.

11. Quyết định số danh mục cho phép của bộ y tế 867/1998/QĐ-BYT của bộ y tế về danh mục tiêu chuẩn vệ sinh đối với lương thực thực phẩm

Nếu bạn đang quá bận rộn, cần tìm kiếm [dịch vụ làm luận văn tốt nghiệp](#) thì luận văn 24 sẽ là đơn vị đáp ứng mọi nhu cầu của bạn với uy tín chất lượng, giá cả hợp lý, bảo mật tuyệt đối.
Hãy liên hệ hotline 0988 55 2424 để được tư vấn và hỗ trợ trực tiếp.