

OILDOL™


globion
GLOBAL BEST PRACTICE SOLUTIONS



Nhũ hóa chất béo đậm đặc và cân bằng lý tưởng

OILDOL là chất nhũ hóa với các hoạt tính bề mặt và khả năng tăng cường chất dinh dưỡng

Khuyến cáo tỷ lệ chất béo thô trong khẩu phần ăn cho các loài gia cầm khác nhau:

Crude fat/ ether extract% maximum	Prestarter/ chick	Starter	Grower / finisher	Developer	Prelay	Laying phase 1	Laying phase 2	Laying phase 3
Gà đẻ thương phẩm	3.5	--	3	3	2.8	2.8	2.7	2.6
Gà thịt thương phẩm	3.5	4.5	6.5	--	--	--	--	--
Gà giống thịt	2.72	2.69	2.69	2.69	2.64	2.73	2.7	2.7

Theo: hướng dẫn quản lý đàn được công bố bởi các công ty gà giống.

- Trong khi xây dựng chương trình thức ăn cho gà thịt thương mại, chúng ta luôn chú ý đến thành phần chất béo và chất nhũ hóa chất béo.
- Trên đây là những khuyến nghị về mức độ chiết xuất ete / chất béo thô được đưa vào chế độ ăn cho các loại gia cầm khác nhau
- Gà đẻ thương phẩm / gà thịt giống không tiết ra nhiều dịch mật so với gà thịt thương phẩm, do đó trong công thức thức ăn của gà đẻ thương phẩm và gà thịt giống, chúng ta ít quan tâm đến chất nhũ hóa chất béo dẫn đến hiện tượng phân bóng dầu (chất béo dư thừa trong phân) và làm mất đi đáng kể các chất dinh dưỡng này qua phân.
- Vấn đề đó làm giảm tăng trọng, hấp thu một phần hoặc không hiệu quả chất béo và vitamin hòa tan trong dầu làm giảm đáp ứng miễn dịch và thiệt hại kinh tế cho người nuôi

OILDOL giúp tăng trọng, tăng khả năng miễn dịch và cải thiện năng suất trứng

Chất béo là gì?

- Thuật ngữ chất béo thường là để chỉ chất béo triglycerides trong nhóm acid béo, ở nhiệt độ thường, một số chất béo tồn tại dạng rắn, số khác tồn tại dạng lỏng

Tại sao phải sử dụng chất béo?

- Nó hoạt động như một dung môi để hấp thu các vitamin tan trong dầu mỡ
- Nó làm giảm bụi trong thức ăn
- Tăng mật độ năng lượng trong lúc đòi hỏi khẩu phần năng lượng cao

Phân loại chất béo

TRIGLYCERIDES

Triglyceride Model

Labels: Fatty Acid, Sn1 Position c18, Sn2 Position c16, Sn3 Position c12, Glycerol Backbone

STEROLS

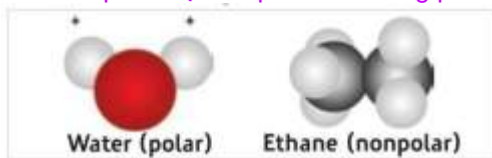
Labels: Cholesterol, Ergosterol, Stigmasterol

PHOSPHOLIPIDS

Labels: Glycerol residue, Phosphate and nitrogen containing polar head hydrophilic, Non-polar hydrophobic tails, Organic acid carbon backbones.

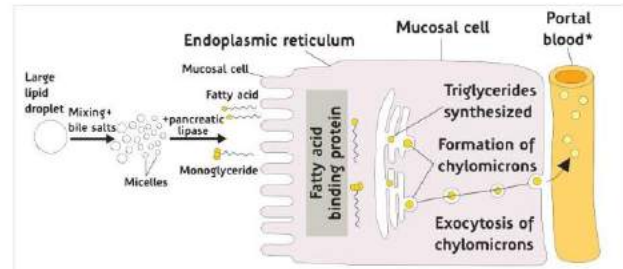
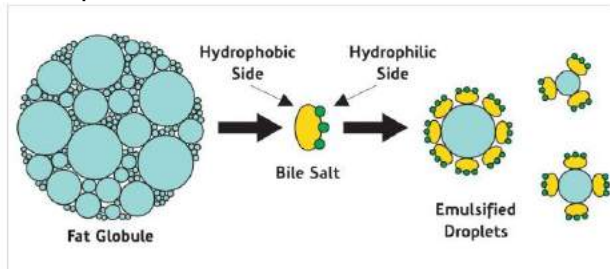
Làm thế nào để chất béo và dầu được hòa tan trong môi trường nước ở ruột?

Phân tử phân cực và phân tử không phân cực



- Phân tử có điện tích dương và âm được gọi là phân cực như nước
- Phân tử không có điện tích thì không phân cực như chất béo và dầu
- Phân tử phân cực hòa tan trong dung môi phân cực, phân tử không phân cực hòa tan trong dung môi không phân cực

- Khi các phân tử phân cực hòa trong dung môi không phân cực thì chúng không hòa tan mà sẽ xảy ra hiện tượng tách lớp như dầu với nước.
- Để cho chúng có thể trộn lẫn vào nhau, thì cần có một số phân tử lưỡng cực kết nối, được gọi là chất nhũ hóa.
- Dịch mật được sản xuất trong gan đóng vai trò là chất nhũ hóa tự nhiên, được lưu trữ trong túi mật khi trộn lẫn với chất béo và men tiêu hóa chất béo tiết ra từ tuyến tụy tạo ra các hỗn hợp micelle và từ đó giúp cho chất béo có thể trộn lẫn vào nước



Hấp thụ chất béo trong ruột

Do tốc độ tăng trọng nhanh và áp lực sản xuất, nhu cầu năng lượng của gia cầm hiện đại rất cao và sự tiết mật nội sinh không đủ, nên sử dụng chất nhũ hóa từ bên ngoài được cung cấp bổ sung qua thức ăn.

Với việc sử dụng OILDOL, các micelle hình thành với kích thước nhỏ hơn so với các chất nhũ hóa thông thường, do đó có được diện tích bề mặt lớn hơn và được hấp thụ hiệu quả bởi đường ruột

Phospholipids và Lysophospholipids:

- Phospholipids và Lysophospholipids là nhóm chất nhũ hóa và hoạt động bề mặt làm giảm sức căng bề mặt giữa hai chất lỏng không tan vào nhau như nước và dầu, làm cho chúng trộn lẫn vào nhau
- OILDOL ưa nước hơn, có tỷ lệ tối ưu Phospholipids và Lysophospholipids và thích hợp nhất với môi trường đường ruột.

Lecithin và lysolecithin:

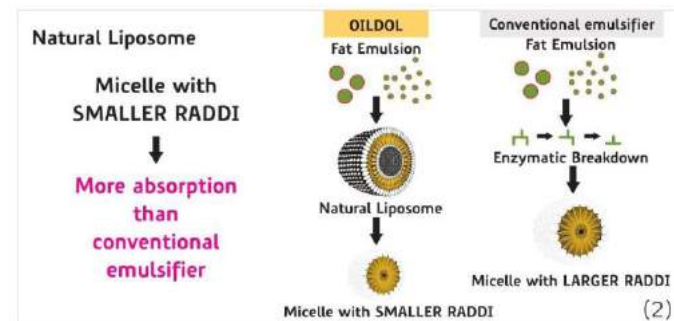
- Lecithin là một loại lysophosphatidylcholine có nguồn gốc từ đậu nành có chứa 1 đầu là nhóm choline và chứa 2 chuỗi axit béo.
- Lysolecithin chứa 1 chuỗi axit béo

Nồng độ micellar quan trọng:

Nồng độ của các phân tử chất nhũ hóa cần thiết để tạo thành micelle được gọi là nồng độ micellar quan trọng

Nồng độ micellar quan trọng của chất nhũ hóa thường được sử dụng

Surfactant	Critical micellar concentration
Sodium dodecyl sulfate	8
Deoxycholate (bile salt)	4
Lysophosphatidylcholine	0.02 – 0.2



• Giá trị HLB:

Hydrophilic Lipophilic Balance:

Cân bằng đầu ưa nước và đầu ưa chất béo: cân bằng hoạt động của chúng trong hai môi trường nước và chất béo. Giá trị của nó thay đổi trong khoảng từ 0-20. OILDOL có tỷ lệ > 12, thích hợp nhất với môi trường đường ruột

HLB. Numbers	Applications
4-6	Water-in-Oil Emulsifier
7-15	Wetting Agent
8-18	Water-in-Oil Emulsifier
10-15	Detergent
10-18	Solubilizer

Hàm lượng choline cao hơn 29% trong OILDOL, do đó CMC nhỏ hơn 0.02-0.2 dẫn đến kích thước micelle nhỏ hơn và hấp thụ tốt hơn.

OILDOL được hiệu chỉnh bởi công nghệ PCR, do đó hoạt động chính xác

Thành phần:

Lysophosphatidylcholine 1% w/w; tá dược vừa đủ

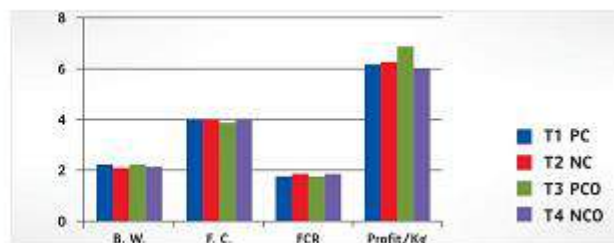
Sự điều biến dòng chất lỏng qua màng:

Cấu hình hấp thu của ruột cải thiện đáng kể bằng cách tạm thời làm giảm “ luồng chảy thụ động vượt qua” Đây là một ứng dụng chính của OILDOL trong dinh dưỡng gia cầm, nó giúp ích trong việc tách chiết hầu hết các chất dinh dưỡng từ thức ăn.

Quá trình phân tích sản phẩm:

Sản phẩm được phân tích bởi Spectral Service GmbH of Koln, Đức bằng phương pháp phổ cộng hưởng từ hạt nhân ³¹P-NMR trên Bruker 300MHZ AC-P với đầu QNP và tiêu chuẩn triphenylphosphate nội bộ.

Water+soybean oil+Emulsifier



Đặc điểm:

- Hàm lượng choline cao hơn 29% so với chất nhũ hóa thông thường
- Chất ức chế trypsin thấp hơn 27%
- Giá trị HBL cao (lớn hơn 12)
- Giá trị CMC thấp từ 0.2 đến 0.02
- Chứa yếu tố điều biến dòng chất lỏng qua màng
- Chất dinh dưỡng dạng nhũ hóa

Chức năng:

- Kết quả phân tích đã được chứng minh – giúp giảm chi phí thức ăn.
- Choline cao hơn 29% chi phối tính lưu động của màng dẫn đến việc hấp thụ chất dinh dưỡng tốt hơn.
- Chất ức chế trypsin thấp hơn 27% đảm bảo tiêu hóa protein cao hơn
- Giá trị HBL cao (lớn hơn 12)

tỷ lệ tiêu hóa chất béo cao giúp hình thành các liposome tự nhiên trong ruột và các micelle nhỏ hơn làm tăng hấp thu chất béo

- Giá trị CMC thấp từ 0.2 đến 0.02 yêu cầu ít hơn 200 lần so với chất nhũ hóa tự nhiên
- Chứa yếu tố điều biến dòng chất lỏng qua màng tế bào, làm giảm luồng chảy thụ động vượt qua và tăng sự hấp thu chất béo và các chất dinh dưỡng khác

Hướng dẫn sử dụng:

Gà thịt thương phẩm: cải thiện mức độ tăng trọng và FCR và giúp tiêu hóa chất béo hoàn toàn

500g/ tấn thức ăn

Gà đẻ thương phẩm: tăng trọng lượng cơ thể trong giai đoạn hậu bị và tăng trọng lượng trứng của gà mái tơ

500g/ tấn thức ăn

Gà giống thương phẩm: tăng trọng lượng cơ thể, tăng trọng lượng trứng và cải thiện tỷ lệ phôi, tỷ lệ ấp nở và chất lượng gà con

500g/ tấn thức ăn

Heo: cải thiện năng suất của heo con, hiệu suất tăng trưởng của heo trong giai đoạn sinh trưởng và hiệu suất sinh sản của heo nái trong giai đoạn nuôi con

500g/ tấn thức ăn

Quy cách: 25 kg

Nhà sản xuất:



GLOBION INDIA Pvt. Ltd

Door No.4-3, Survey No.321, Biotech Park Phase III, Karakapatla Village, Markook Mandal, Siddipet District-502281, Telangana, India

Nhập khẩu và phân phối:



CÔNG TY TNHH THÚ Y ĐÔNG PHƯƠNG

Số 7-9, đường số 7, khu phố 4, phường An Phú, quận 2, Tp. Hồ Chí Minh
ĐT: (+84) 28 6685 0901 Email: info@eastvet.vn