

ОЛЕОБИОТИК



Свидетельство о государственной регистрации кормовой добавки для животных № ПВИ-2-4.15/04550 выдано ФС по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Высокоэффективный комплекс регуляторов пищеварения и биохимических процессов в организме животных, в т. ч. птицы. Предназначен для оптимизации углеводного и белкового питания, нормализации баланса микрофлоры ЖКТ, минимизации негативного влияния патогенных микроорганизмов на физиологические процессы.

ПОКАЗАНИЯ

Уникальная композиция на основе синергизма эфирных масел и экстрактов пряностей разработана учеными компании Фодэ (Франция).



Для повышения потребления кормов, в т. ч. в период стресса и соответственно прироста живой массы.



Экологичная альтернатива стимуляторам роста.



Для ингибирования патогенов и снижения процента применения антибиотиков (демедицинация).



Улучшение показателя конверсии корма и снижение себестоимости продукции.



Для повышения молочности и минимизации возникновения ММА у свиноматок.

СОСТАВ

Компоненты	Активные компоненты	
Эфирные масла	Карвакрол, тимол, цинамальдегид	Не менее 17,3%
Экстракты пряностей	Пиперин, капсаицин, куркумин	
Концентрат	Смесь токоферолов	0,01%
Кремниевая кислота		7-30%
Минеральный носитель		до 100%

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

ОЛЕОБИОТИК содержит комплекс биологически активных веществ различной химической природы (полифенолы, альдегиды, терпены, спирты), благодаря этому может влиять на многие биохимические процессы, протекающие в организме животных, в т. ч. птицы.

► Кормление.

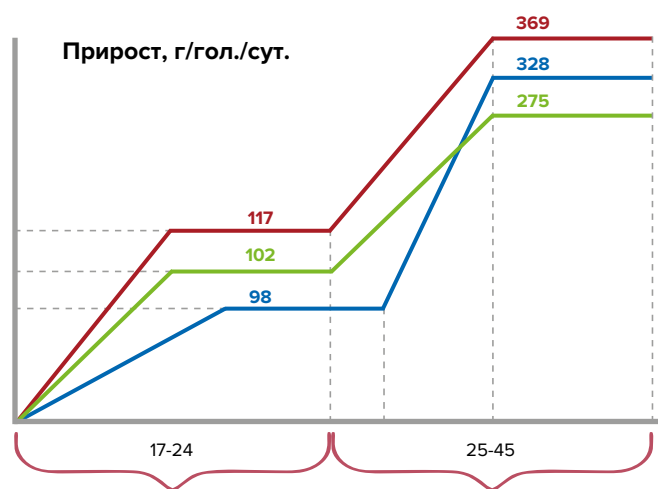
Свиньи не привередливы в питании, могут потреблять разнообразную пищу, очень чутко реагируют на запахи и способны оценить разные вкусовые оттенки.

Долгое время предполагалось, что у птиц обоняние развито плохо, поскольку очень маленькие обонятельные доли мозга. Однако в результате множества исследований доказано, что птица достаточно чувствительна и к запаху, и ко вкусу корма, а в некоторых ситуациях не уступает даже млекопитающим.

Экстракты пряностей продукта **ОЛЕОБИОТИК** активно воздействуют на вкусовые и обонятельные рецепторы, свиней и птицы, стимулируют выработку ферментов (ферментов), а также оказывают легкое раздражающее действие на слизистую оболочку кишечника и такое комплексное воздействие приводит к повышению аппетита, потребления, переваримости и усвоения кормов.

	Липаза	Мальтаза
Контроль	25,7±3,12 ^a	555,3±19,8 ^a
Куркумин	61±5,17 ^b	618,5±10,8 ^b
Капсаицин	67,2±6,9 ^b	670,5±35,3 ^b
Пиперин	62,6±3,87 ^b	720,8±11,8 ^b

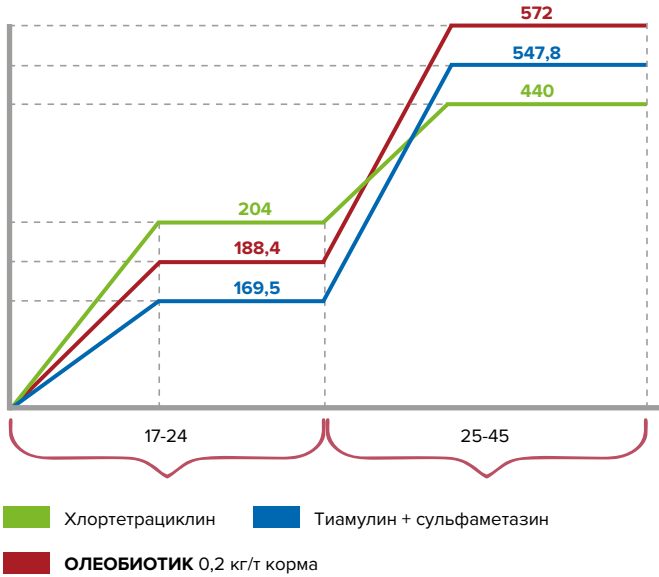
Source: Platel & Srinivan, 1966.



С применением ОЛЕОБИОТИК.

- Увеличение прироста на 14-2,9%
- Увеличение потребления корма на 6-18%.
- Снижение конверсии корма на 11,8-16,7%

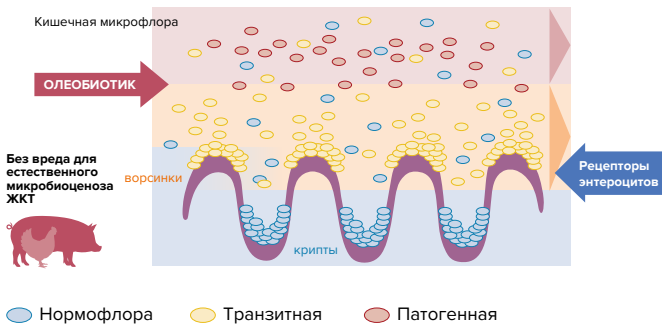
Потребление, г/гол./сут.



► **Препарат ОЛЕОБИОТИК не оказывает негативного воздействия на представителей нормальной микрофлоры кишечника.**

Это связано с тем, что представители нормофлоры сосредоточены на ворсинках и в криптах кишечника и защищены биопленкой из бактериальных полисахаридов, в то время как действие препарата **ОЛЕОБИОТИК** преимущественно осуществляется в просвете кишечника. Как типичные липофильные молекулы, эфирные масла легко проникают в бактериальную клетку, проходят через клеточную стенку и цитоплазматическую мембрану, разрушают структуру полисахаридов, жирных кислот и фосфолипидов, нарушают функции, таким образом повреждение стенок прокариот приводит к лизису всей клетки.

Антибактериальное действие Олеобиотик в кишечнике.



► **Иммунитет.**

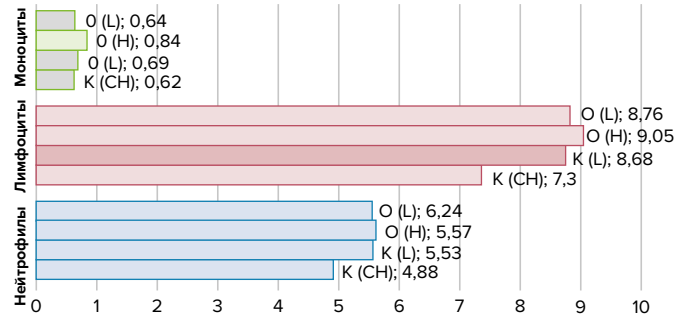
Экстракты пряностей, особенно капсаицин оказывают влияние на каналы с переходным транзитным рецепторным потенциалом (TRPV), стимулируют выработку цитокинов, которые в свою очередь иницируют и регулируют экссудативно-альтеративные и компенсаторно-восстановительные процессы в тканях ЖКТ.

Защитное действие. Цитокины активируют врождённый и приобретённый иммунитет, стимулируя неспецифическую, естественную резистентность и специфический иммунный ответ.

Некоторые исследователи отмечают, что эфирные масла и растительные экстракты снижают интенсивность выброса провоспалительных цитокинов под воздействием

бактериальных токсинов, при травмах и стрессах различного происхождения. В результате значительно снижается активность и продолжительность протекания воспалительных процессов. Таким образом, **ОЛЕОБИОТИК** может успешно применяться в качестве негормонального противовоспалительного средства. Кроме того, стимуляция выработки иммунных клеток способствует повышению иммунного ответа организма на вакцинации.

При улучшении развития кишечника повышается иммунитет.



О (L) – 0,1 кг/т корма.
О (H) – 0,2 кг/т корма.

► **Антибактериальное действие.**

Огромной проблемой современного животноводства является резистентность патогенов практически ко всем антибактериальным препаратам, более того антибиотики оказывают угнетающее действие на нормофлору ЖКТ.

Исследуемый штамм	Контрольный антибиотик	Олеобиотик
<i>E. coli</i> K89	Colistin 21 mm	20 mm
<i>E. coli</i> resistant (veal calves, LDV 35)	Ampicillin, amoxicillin, streptomycin, oxytetracyclin, oxolinic acid = 6 mm	28 mm
<i>Pasteurella multocida</i>	Amoxicillin 35 mm	50 mm
<i>Salmonella enteritidis</i>	Colistin 19 mm	17 mm
<i>Streptococcus uberis</i>	Amoxicillin 30 mm	23 mm
<i>Clostridium difficile</i> CIP 104904 (ATCC n°43596)	Ampicillin 19 mm	25 mm

В эукариотических клетках для эфирных масел одной из основных мишеней становятся митохондрии. ЭМ могут провоцировать деполяризацию и изменение текучести мембран, которые становятся проницаемыми, воздействуют на клеточный пул ионов кальция и активность ионных каналов, снижают pH, воздействуют на протонный насос и концентрацию АТФ.

Пермеабиллизация наружных и внутренних митохондриальных мембран приводит к гибели бактериальных клеток в результате апоптоза и некроза.

Эфирные масла характеризуются отсутствием токсических и мутагенных побочных эффектов, а благодаря своей способности влиять на функции митохондрий могут стать

альтернативным решением в лечении и профилактике различных инфекционных заболеваний, кроме того, способны усиливать действие антибиотиков в случае необходимости их применения.

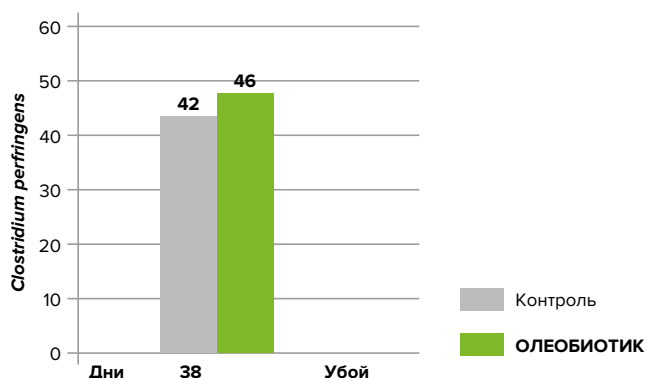
► **Профилактика клостридиоза и кокцидиоза, повышение эффективности вакцинаций.**

При планировании ветеринарных мероприятий стоит учитывать, что споры **бактерий (клостридий)** до определенного момента, могут накапливаться в организме, не вызывая никаких видимых симптомов.

Все дело в том, что основная масса патогенных микроорганизмов в т. ч. клостридий локализуется в эпителиальных клетках ЖКТ и разрушает целостность слизистых оболочек. В результате чего наблюдаются патологические изменения: обильное слущивание эпителия слизистой оболочки, инфильтрация (лимфоцитарная) подслизистого слоя и появление глубоких язв. Отмершие клетки эпителия служат питательной средой для развития других микробов (патогенов) и выделения ядовитых веществ, что влечет за собой интоксикацию организма. Под действием выделяемого бактериями токсина начинается разрушение нервной системы и внутренних органов. Если не начать лечение вовремя, то может привести к летальному исходу. Следует помнить, что **ОЛЕОБИОТИК** в схеме лечения и профилактике клостридиоза не уступает антибиотикам и монезину.

Профилактика клостридиоза.

КОЛИЧЕСТВО СПОР В ПОМЕТЕ (МЕТОДОМ МРН, ЕД.)



Механизм действия **ОЛЕОБИОТИК** в профилактике кокцидиоза, основан на нарушении переноса катионов натрия и калия в ооците, что приводит к гибели кокцидий на стадии шизогонии.

Опыты птица.

Показатели	Контроль	Олеобиотик
Количество, гол.	42 250	42 250
Живая масса в 40 дней, кг	2 426	2 427
Конверсия корма, 0-40 дн.	1,832	1,821
Падеш, %	1,89	1,3
Зараженность, %	3,08	1,87

Опыты поросят.

Показатели	Контроль	Олеобиотик 0,2 кг/т
Потребление, кг/сут.	1,76	1,77
Смертность, %	10,7	9,2
Конверсия	1,33	1,27
Ооцисты в экскрементах	150	0

Ингибирует инвазию в кишечный эпителий и уничтожает кокцидии на стадии деления.

► **Отсутствие формирования резистентности у патогенной микрофлоры и повышение эффективности применения ветеринарных антибактериальных препаратов.**

У патогенных микроорганизмов, механизм возникновения резистентности обусловлен способностью чрезвычайно быстро перестраивать структуру своих органелл и стойко передавать эти изменения по наследству. Эфирные масла и растительные экстракты содержат несколько активных субстанций, в отличие от медикаментозных противомикробных препаратов и данная особенность затрудняет возникновение резистентности у бактерий. Активные субстанции одновременно воздействуют как на бактериальную стенку, дестабилизируя мембраны, так и на цитоплазму, нарушая энергетический обмен в клетке, а также на рибосомы – нарушая репликацию бактериальных ДНК. Отвечать одновременно на несколько угроз изменением строения органелл и изменением метаболических процессов бактериальная клетка неспособна.

Таким образом, нарушая целостность бактериальной клетки, **ОЛЕОБИОТИК** ингибирует патогены и параллельно обеспечивает доступ антибактериальным препаратам для более эффективного действия.

ДОЗИРОВКА И СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ



Птица: 100-300 г/т корма.



Свиноматки: 200-250 г/т корма.

Откорм: 250-300 г/т корма.

Хряки производители: 250-500 г/т корма.

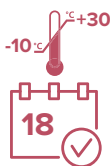
Поросята: 300-500 г/т корма.

ТРАНСПОРТНАЯ УПАКОВКА



Продукт выпускают расфасованным в бумажные мешки по 20 кг с полиэтиленовым вкладышем.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ



Хранят в сухом, защищенном от прямых солнечных лучей месте при температуре от минус 10°С до плюс 30°С.

Срок хранения – 18 месяцев со дня изготовления.