

# НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ФЕРМЕНТОВ ОТ МИРОВОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

**С. МОЛОСКИН**, канд. биол. наук, компания «Адиссео Евразия»

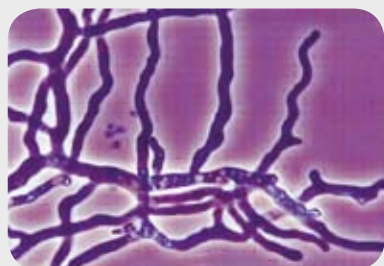
Компания «Адиссео», являясь по сути одним из наиболее передовых производителей инновационных продуктов в своей линейке, пополнила мировой спектр кормовых энзимов новым продуктом под торговой маркой **Ровабио® Эдванс**.

Хорошо известные на рынке ферментные препараты «Адиссео» — Ровабио® Эксель и Ровабио® Макс — занимают первые строчки по объемам продаж в мире. Столь высокая популярность и востребованность этих продуктов обусловлена их высокими эффективностью и надежностью. Напомним, что Ровабио Эксель — уникальная естественная композиция более 115 ферментов, из которых идентифицированы и измерены пока только 19 (рис. 1).

Эти ферменты действуют синергично, что позволяет им, работая по-

следовательно, расщеплять сложные некрахмалистые полисахариды (НПС) практически до моносахаров, которые и могут усваиваться моногастричными животными. В более чем 500 балансовых опытах и экспериментах изучены все аспекты эффективности ферментных препаратов Ровабио. Но процесс совершенствования бесконечен, и компания «Адиссео» приблизилась к вершине пирамиды, выпустив более эффективную форму следующего за Ровабио поколения. Для этого в существующий геном гриба-производителя внедрили дополнительные гены, от-

ветственные за выработку дополнительных активностей — новых видов арабинофуранозидазы (АБФ), в частности. Этому способствовали предварительные эксперименты, в которых было показано, что эффективность ксиланазы увеличивается более чем на 37% при добавлении АБФ. Строение арабиноксилана и принцип действия фермента представлены на рисунке 2. Как видим, арабиноксилан имеет ветвистую структуру, и кольца арабинозы закрывают доступ основного фермента — ксиланазы к связям, на которые она может воздействовать. ⇒



**Talaromyces Versatilis:**  
не ГМО

**Ксиланазы:**

Endo-1,4-β-xylanase  
α-arabinofuranosidase  
β-xylosidase  
Feruloyl esterase  
Endo-1,5-α-arabinasa

**β-глюказаны:**

Endo-1,3(4)-β-glucanase  
β-1,3-glucanase (laminarinase)  
Endo-1,4-β-glucanase (cellulase)  
Cellobiohydrolase  
β-glucosidase



**Более 200 протеинов**  
(из них 115 — ферменты)

**Манназы:**

Endo-1,4-β-mannanase  
β-mannosidase

**Пектиказы:**

Pectinase  
Polygalacturonase  
Pectin esterase  
Rhamnogalacturonase



**19 ферментов**  
определены и измерены

**Другие:**

α-galactosidase  
Aspartic protease  
Metallo protease

Рис. 1. Ровабио Эксель:  
композиция ферментов синергетического действия

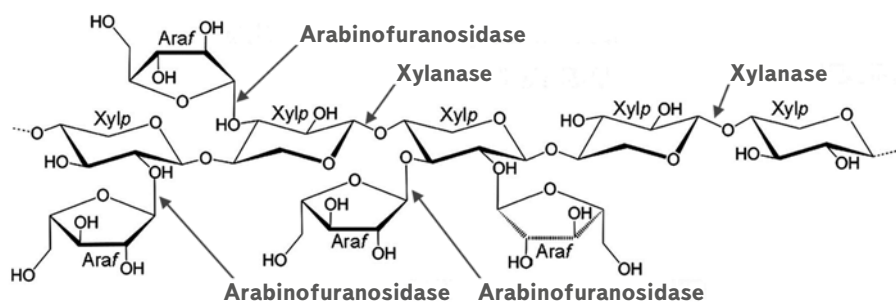


Рис. 2. Роль арабинофуранозидазы в разрушении молекулы арабиноксилана

АБФ разрушает связи, соединяющие арабинозу с основной цепью, и дает возможность ксиланазе воздействовать на арабиноксилан. Происходит достаточно полное разрушение основной цепи арабиноксилана до фрагментов и моносахаров, доступных к усвоению птицей и свиньями. В итоге моногастричные животные усваивают больше обменной энергии, аминокислот и других питательных компонентов

из кормов. Таким образом, Ровабио Эдванс имеет усиленную по сравнению с Ровабио Эксель матрицу, что приводит к более результативному расчету рецептов комбикормов. Испытания прошли на всех основных типах комбикормов и показали высокую эффективность нового продукта.

В настоящее время в России регистрируется вся линейка Ровабио Эдванс: **Ровабио® Эдванс Макс**

(с включением фитазы) в сухой и жидкой формах, а также гранулированная форма **Ровабио® Эдванс T-Flex** — термостабильная композиция, предназначенная для ввода в корма, которые обрабатываются при температуре свыше 85°C.

Таким образом, у потребителей появилась возможность использовать более эффективные продукты «Адиссео» практически по той же цене. Кроме того, компания предоставляет техническую поддержку своим клиентам — сервис PNE, анализ сырья для производства комбикормов по общим и усвояемым аминокислотам с помощью метода ближней инфракрасной спектроскопии (NIR), а также экспресс-тесты Rovabio Test Kit для оперативного (в течение двух часов) определения активности ксиланазы Ровабио в комбикорме. ■



## ИНФОРМАЦИЯ

«**Брянская мясная компания**» (БМК), одно из подразделений холдинга «Мираторг», сообщает о возведении в 2016 г. в Тульской, Орловской, Смоленской и Калужской областях 20 новых ферм по выращиванию КРС. В результате в этих областях «Мираторгу» будет принадлежать 67 животноводческих комплексов с увеличением поголовья до 600 тыс. гол. к 2018 г. Компания планирует создать собственную кормовую базу, для чего будут использованы около 45 тыс. га заброшенных земель.

*Пресс-служба БМК*

**В Рязанской области** в Александро-Невском районе на производственной площадке бывшего консервного завода построят биотехнологический комбинат по глубокой переработке зерна. На заседании совета по инвестициям принято решение о предоставлении господдержки инвестиционному проекту и присвоении ему категории приоритетного. Комбинат будет производить в крупных масштабах органические кислоты, белковую продукцию, заниматься глубокой переработкой зерна. В будущем планируется поставлять продукцию на зарубежные рынки. Инициатором строительства биотехнологического комбината выступает ООО «Ладесол».

**Агропромышленный комплекс «ПромАгро»**, расположенный в Белгородской области, запускает весной 2016 г. второй собственный комбикормовый завод. Мощности производства нового предприятия составят до 10 т гранулированных комбикормов в час. Предприятие будет

работать в Старом Осколе. Производство будет полностью автоматизированным, состоящим из линий взвешивания, дозирования, смешивания, гранулирования и охлаждения. Первую партию продукции ожидают уже в апреле. По подсчетам компании, ввод в эксплуатацию второго завода может полностью закрыть потребность трех свиноводческих комплексов в кормах. Разработкой проекта, изготовлением и поставкой технологического оборудования для предприятия занималась екатеринбургская машиностроительная фирма «Технэкс».

Возведение комбикормового завода шло интенсивно: решение о его строительстве приняли в конце 2014 г., а в начале 2015 г. уже основали фундамент и колонны будущего здания.

*agro.ru*

**В Вологодской области** в Грязовецком районе планируется реализовать проект по созданию комбикормового цеха и зерносушильного комплекса на базе племенного завода-колхоза «Аврора». Руководители завода представили проект на заседании инвестиционного совета при губернаторе области. Согласно установленным в проекте срокам строительство должно быть завершено в 2016 г. Новые промышленные объекты позволят обеспечить продуктивное стадо собственными сбалансированными комбикормами.

*Официальный сайт  
Правительства Вологодской области*