

Автор: Владимир БАЛАН, директор Торгового Дома «Кейсинг»



# Особенности уникальной ферментной кормовой добавки «Натузим»: почему она так популярна?

**П**рименение кормовых ферментов необходимо для оптимального раскрытия генетического потенциала современных пород сельскохозяйственных животных и кроссов птицы, а также положительно отражается на продуктивности и экономически обосновано. Кормовые ферменты увеличивают уровень обменной энергии, снижают конверсию корма и позволяют использовать более дешевые составляющие корма.

В настоящее время на рынке существует широкий спектр кормовых ферментов, как отечественного производства, так и зарубежного.

В странах Америки, Азии и Центральной Африки уже около десяти лет производители сельскохозяйственной продукции успешно используют **ферментный препарат Натузим** производства австралийского завода «Биопро-

тон» и получают хорошие результаты, в том числе даже в зонах жаркого климата. Теперь он появился и в Украине.

Задачей данной статьи является акцентирование преимуществ Натузима

перед другими ферментами, присутствующими на рынке. Прежде всего, ферментный препарат Натузим образован тремя штаммами (*Trichoderma Longibrachiatum or reesei*, *Bacillus subtilis*,

**Таблица 1. Ферментный состав, действие и активность кормовой добавки Натузим**

Фермент	Действие	Активность
Целлюлаза	Преобразует клетчатку в глюкозу	6 000 000 ед./кг или 200 000 МЕ/кг
Протеаза	Расщепляет протеины до аминокислот	700 000 ед./кг или 600 000МЕ/кг
Ксиналаза	Гидролизует ксилан в ксилозу	10 000 000 ед./кг или 500 000 МЕ/кг
$\alpha$ -амилаза	Расщепляет крахмал до простых сахаров	400 00 ед./кг или 700 00 МЕ/кг
$\beta$ -глюканаза	Расщепляет глюканы	700 000 ед./кг или 200 00 МЕ/кг
Фитаза	Высвобождает фосфор, кальций и аминокислоты, хранящиеся в фитатах	600 000 ед./кг или 900 000 МЕ/кг

*Aspergillus Niger*), производящими шесть энзимных активностей. Такое сочетание позволяет максимально сильно воздействовать на широкий спектр антипитательных веществ, которые присутствуют во всех растительных кормах, а именно, арабоксиланов — в пшенице, глюканов — в ячмене, овсе и т.д. Поэтому состав Натузима таков, что он полностью затрагивает структуру клетчатки, воздействуя на все ее антипитательные факторы.

Исходя из состава (см. **Таблицу 1**) видно, что Натузим представляет собой полный ферментный комплекс и является универсальным для всех видов рационов (будь то с преобладанием отрубей или жмыхов и шротов). **По сравнению с другими ферментами отличительной его особенностью также является то, что в его состав входит фитаза.**

Необходимо отметить, что энзимные активности, входящие в состав данного продукта способны работать в широком спектре pH, термостабильны при воздействии высоких температур в процессе грануляции, а также остаются стабильными в премиксах и комбикормах в течение 24-х месяцев. Это достигается использованием в производстве различных штаммов, микропокрытия и защиты бактерионосителя.

В качестве наполнителя ферmenta выступает карбонат кальция.

Для различных видов промышленных животных и птицы нормы ввода Натузима составляют несколько сот граммов на тонну корма. Такая норма ввода способствует гомогенному смешиванию фермента в составе комбикорма. Она ведет к снижению технологических потерь, т.к. при введении меньших дозировок (30–50 грамм) какого-либо ферментного препарата небольшие технологические потери являются существенными.

Биологические свойства Натузима обусловлены тем, что комплекс ферментов, входящих в его состав, улучшает усвоение питательных веществ и использование фосфора, а также других элементов, таких как кальций, магний, фосфатсодержащие белки и аминокислоты, расщепляет антипитательные вещества, содержащиеся в злаковых и бобовых культурах. В результате действия ферментов снижается вязкость химуса, что улучшает условия для развития полезной микрофлоры кишечника, при этом снижается содержание влаги в помете, уменьшается содержание аммиака в воздухе животноводческих помещений,

## Схема 1. Действие Натузима в желудочно-кишечном тракте животных

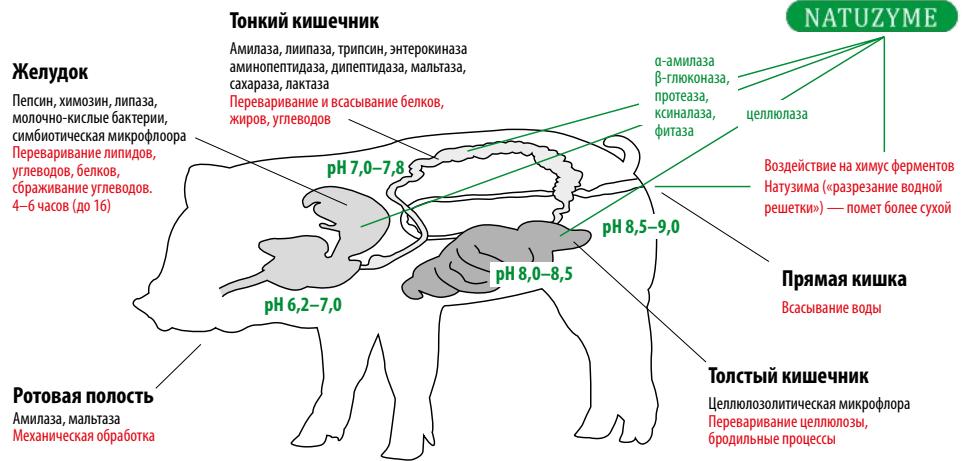
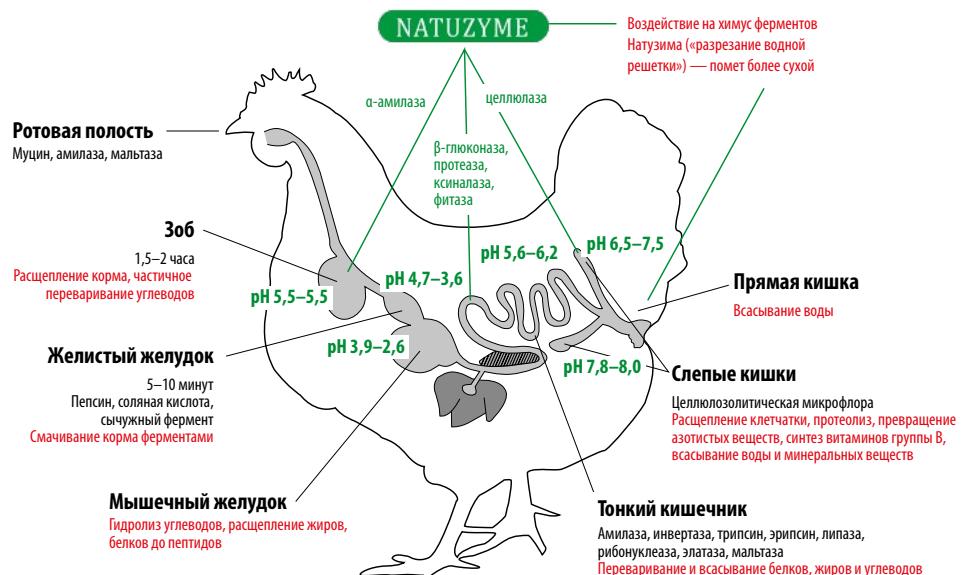
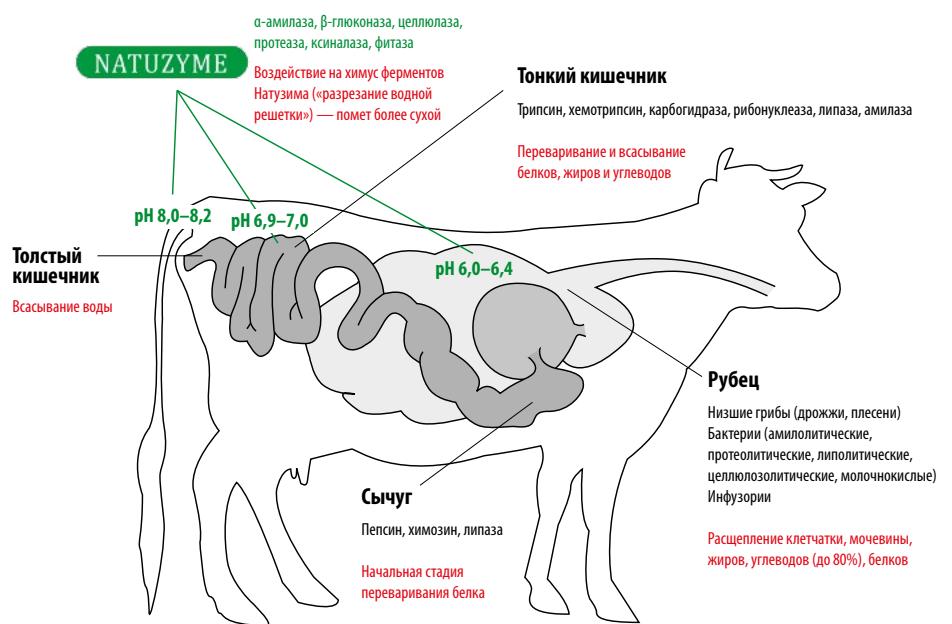


Таблица 2. Матрицы для составления рационов с Натузимом

Показатели	РАЦИОН ДЛЯ БРОЙЛЕРОВ		РАЦИОН ДЛЯ НЕСУШЕК		РАЦИОН ДЛЯ СВИНЕЙ	
	500 г Натузима	350 г Натузима	350 г Натузима	250 г Натузима	500 г Натузима	350 г Натузима
Общий фосфор, %	29	20,3	41	29	30	21
Фосфор доступный, %	25	17,5	34	24,5	25	17,5
Кальций, %	25	17,5	29	21	29	20,3
Лизин, %	3	2,1	2	1,5	2	1,4
Метионин, %	0,25	0,17	0,15	0,12	0,65	0,45
Цистин, %	0,75	0,5	0,5	0,4	0,75	0,52
Треонин, %	3,25	2,3	2,3	1,6	1,25	0,87
Триптофан, %	0,75	0,5	0,5	0,3	0,75	0,52
Изолейцин, %	3,25	2,3	2,3	1,6	1,25	0,87
Сырой протеин, %	4	2,8	3	2,1	3,55	2,5

улучшаются зоогигиенические параметры содержания животных и птицы.

В Натузиме ферменты и ингредиенты имеют GRAS-статус безвредного вещества по микроорганизмам, соответствуют FCC рекомендациям Кодекса о пищевых химических продуктах. Натузим абсолютно не токсичен, не содержит ГМО, в его состав входят только натуральные продукты.

#### К основным преимуществам Натузима относятся следующие:

- улучшает перевариваемость всех компонентов корма;
- увеличивает содержание обменной энергии рациона на 3–8%, сырого протеина более чем на 2,5%;
- улучшает рост и характеристики животных;
- снижает конверсию корма;

- позволяет использовать более дешевые рационы при получении хороших производственных результатов;
- в рационах может быть снижен уровень жира до 4%;
- уменьшает отложения жира у свиней и бройлеров;
- уменьшает влажность помета/навоза и его запах;
- на 25–50% улучшает поглощение антибиотиков, метионина, лизина и т. д.;
- снижает последствия отъема поросят от свиноматки;
- может использоваться при грануляции и сохраняет свои свойства при температуре до 88°C;
- улучшает усвоение питательных веществ и использование фосфора, а также других элементов, таких как кальций, магний, фосфаты содержащие белки;
- способен «инактивировать» микротоксины в корме;
- улучшает однородность привесов у животных;
- может заменить фосфор или до 21–30% дикальцийфосфата (при этом снижение вывода из организма неусвоенного фосфора достигает 30%), сокращает потребности в кормовых добавках и способствует сокращению расходов. Улучшает соотношение Ca:P.

Натузим оказывает общий благоприятный эффект на здоровье сельскохозяйственных животных и птицы.



**Натузим — это уникальный многоцелевой ферментный препарат, который работает сразу по двум направлениям:** разрушение фитатов и расщепление некрахмалистых полисахаридов корма

Торговый Дом «Кейсинг»  
Тел./факс: +38 (044) 492-04-24