



РГАУ-МСХА

имени К.А. Тимирязева

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ -
МСХА ИМЕНИ К.А. ТИМИРЯЗЕВА**

Разработка мультикомпонентного активатора рубцового пищеварения жвачных

Выполнила: Комарова Оксана Евгеньевна, аспирант 3-го года
обучения института зоотехнии и биологии

Москва 2022

Актуальность



В последние годы в практике кормления крупного рогатого скота все большее применение находят ферменты микробиологического синтеза. По изучаемому вопросу в научной литературе, ферментативные кормовые добавки повышают численность микрофлоры рубца животных, способствуют усвоению переваримых питательных веществ, нейтрализуют токсины, угнетают патогенную и условно-патогенную микрофлору, оказывают прямое антибактериальное влияние, стимулируют иммунитет и повышают продуктивность животных.

Эффект применения:

- Повышение молочной продуктивности коров
- Увеличение среднесуточных приростов живой массы молодняка и у животных на откорме
- Улучшение качественных показателей молока (жир, белок, соматические клетки, кислотность молока)
- Снижение выброса аммиака и метана в окружающую среду



Предлагаемое решение

Кормомикс ЭНЗИМ+



Состав:

Ферментная композиция:
амилаза, целлюлаза,
ксиланаза, протеаза,
пектин-лиаза, фитаза



Диоксид кремния
в качестве
наполнителя



Минеральный раскислитель
на основе соединений
магния и натрия



Дрожжи инактивированные

Обоснование научной новизны проекта и актуальности для науки



Научная новизна предлагаемых в проекте решений:

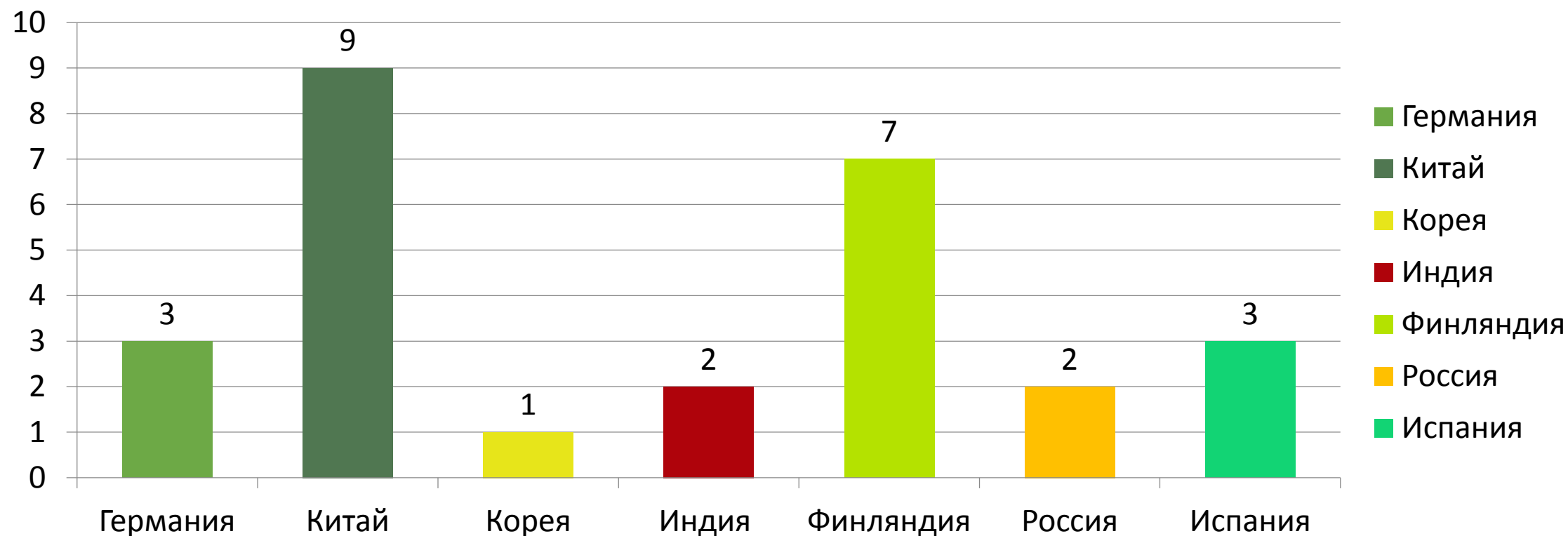
- использование отечественного ферментного сырья;
- состав добавки;
- производство добавки не зависит от курса \$.

Благодаря своему комплексному составу добавка восполняет дефицит ферментов, а также нормализует pH рубца до оптимального значения 6,2-6,8, способствует восстановлению рубцовой микрофлоры, повышает переваримость питательных веществ рационов, комбикормов и является эффективным регулятором обменных процессов в организме. Широкий спектр активности ферментов, входящих в состав препарата, дополняет энзимную активность пищеварительного тракта, что положительно влияет на состав рубцовой микрофлоры.





Анализ рынка мультикомпонентных ферментных добавок зарегистрированных в России по данным автоматизированной системы «Ирена»



Техническая значимость продукта



Параметры Анализа	Фибраза Компания АйБиЭс	МЕГАБУСТ РУМЕН Компания Мегамикс	Кормомикс Энзим +
Ферментная композиция	Две	Одна	Широкий спектр активностей
Наличие дрожжей в составе	+	+	+
Минеральная основа	-/+	-/+	+
Производство	импорт	импорт	отечественное
Условия хранения	В сухом и проветриваемом месте, вдали от света и тепла при температуре +5 до 24 С	В сухом и проветриваемом месте, вдали от света и тепла при температуре +5 до 24 С	В чистых, вентилируемых, защищенных от влаги помещениях, исключающих попадание прямых солнечных лучей от -25 до 25 С
Рекомендуемый уровень ввода добавки для крс	20 г/голову/сутки	100 г/голову/сутки	50 г/голову/сутки



- Потребительские сегменты: КФХ, СПК, Частный сектор
- Основные риски: риски контаминации оборудование цеха по созданию кормовых добавок при использовании неинaktivированных дрожжей, девальвация рубля

Фибраза Компания АйБиЭс	МЕГАБУСТ РУМЕН Компания мегамикс	Кормомикс Энзим +
8,16 euro/кг	3,67\$/кг	370 рублей/кг



Научно-технический задел исполнителей проекта

- ✓ На базе лаборатории РГАУ МСХА имени К.А.Тимирязева имеются электроизмерительные приборы , компьютеры с программным обеспечением для обработки полученных результатов
- ✓ Имеются 2 научные публикации, 1 участие в профильной международной конференции
- ✓ Заключены договора о сотрудничестве с партнерами



Партнеры, заинтересованные организации





РГАУ-МСХА

имени К.А. Тимирязева

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ -
МСХА ИМЕНИ К.А. ТИМИРЯЗЕВА**

**Спасибо за внимание!
Остались вопросы?**

Комарова Оксана Евгеньевна
Email: o.komarova@rgau-msha.ru
Телефон: +7(985)929-55-10

Москва 2021