



ООО «Пробиокорм»

Юридический адрес: 220103, г. Минск, ул. Кнорина, д. 50, корп. 8, каб.503  
Почтовый адрес: Минск-131, а/я 117, e-mail: [probiokorminfo@gmail.com](mailto:probiokorminfo@gmail.com)

Тел./факс 8 (017) 249-75-27, тел. 8 (029) 374-37-85; УНП 191607530  
IBAN - BY25BPSB30121540280139330000 в ОАО «Сбер Банк», BIC - BPSBBY2X;  
Сайт: <https://probiokorm.by>

Пробиотическая  
кормовая  
добавка AiBi 24.02



здоровое поголовье  
БЕЗ АНТИБИОТИКОВ!

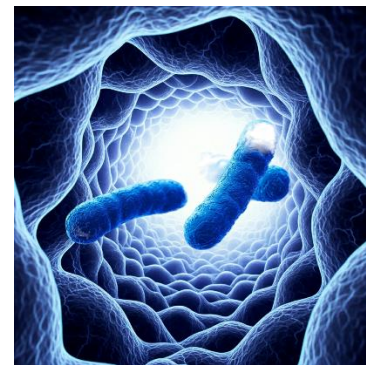
## Комплексный поливидовой ПРОБИОТИК AiBi LcLbV 24.02



ЗЕЛЕННЫЕ ЛИНИИ



Желудочно-кишечные болезни животных различной этиологии по частоте, массовости и величине наносимого экономического ущерба занимают одно из первых мест в перечне болезней. Ежегодно желудочно-кишечными болезнями переболевает 55-57 % животных. Падеж от этих болезней составляет около 30 % от всего павшего поголовья молодняка. Накопленный фактический материал и многочисленные научные публикации последних лет свидетельствуют о том, что характерной чертой современной инфекционной патологии молодняка является неукоснительный рост оппортунистических кишечных инфекций, возбудителями которых являются условно-патогенные бактерии. Эти микроорганизмы широко циркулируют в хозяйствах, обладают широким спектром вирулентности (энтеротоксигенности, адгезивности, гемолитической активности, антибиотикоустойчивости). Основным биотопом условно-патогенных бактерий родов *Escherichia*, *Proteus*, *Citrobacter*, *Klebsiella*, *Peptococcus*, *Bacillus*, *Clostridium*, *Bacteroides*, *Yersinia*, *Ervinia*, *Salmonella*, *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Pseudomonas* является кишечник теплокровных животных. Высокая экологическая пластичность условно-патогенных бактерий позволяет им длительно сохраняться в различных объектах внешней среды. На фоне высокой обсемененности кормов и различных объектов внешней среды условно-патогенными микроорганизмами происходит опережающее заселение кишечника новорожденных животных энтеробактериями и замедление процессов колонизации кишечной стенки, нормальной микрофлорой — молочнокислыми бактериями, бифидобактериями, пропионовокислыми бактериями и энтерококками. Не случайно болезни молодняка, сопровождающиеся диарейным синдромом, остаются наиболее сложной проблемой ветеринарной медицины. Практика показывает, что существующий в настоящее время комплекс технологических, зоогигиенических, ветеринарно-санитарных приемов при выращивании молодняка животных не позволяет поддерживать высокий уровень резистентности к бактериальным инфекциям, вызванным условно-патогенной микрофлорой. Применение антибиотиков для профилактики и лечения при желудочно-кишечных болезнях небезопасно и становится все менее эффективным.



С этих позиций пробиотики следует рассматривать как часть рационального потенциала животных, поддержания их здоровья и получения продукции высокого качества, безопасной как в бактериальном, так и в химическом отношении. В состав пробиотиков входят типичные представители нормофлоры толстого отдела кишечника животных — молочнокислые бактерии, бифидобактерии, стрептококки, играющие огромную роль в защите кишечной стенки и просветного содержимого от избыточной колонизации грамотрицательной микрофлоры. Механизм действия пробиотиков в отличие от антибиотиков направлен не на уничтожение, а на конкурентное исключение условно-патогенных бактерий из состава кишечного микробиотопа, чтобы предотвратить усиление и передачу факторов вирулентности в популяции условно-патогенных бактерий.

Включение пробиотиков в технологию выращивания молодняка — наиболее современный способ профилактики желудочно-кишечных болезней, основанный на экологически безопасных механизмах поддержания высокого уровня колонизационной резистентности кишечника. Мировая практика доказала, что пробиотики предупреждают риск контаминации кишечника теплокровных животных условно-патогенными бактериями и снижают частоту их выделения из органов животных при убое.

Пробиотики в отличие от антибиотиков не вызывают привыкания со стороны условно-патогенных микроорганизмов, обладающих R-плазмидой, кодирующей устойчивость к химиопрепаратам. Продукты жизнедеятельности бактерий-пробионтов не накапливаются в органах и тканях животных и не влияют на товарное качество продукции. Пробиотики не усиливают экологические характеристики энтеробактерий, ответственных за вирулентность. Они безопасны для окружающей среды и обслуживающего персонала. Специалисты ООО «Зеленые Линии» имея свой собственный Биотехнологический центр и промышленную коллекцию микроорганизмов провели широкомасштабную работу по разработке нового комплексного пробиотика. За это время проведены экологические исследования микробиотопов промышленной и домашней птицы, здоровых и больных желудочно-кишечными болезнями поросят и телят разновозрастных групп. Проведено изучение экологических характеристик изолятов лактобактерий и бифидобактерий, выделенных из кишечника здоровых и больных животных. Определен видовой состав лакто- и бифидофлоры кишечника поросят и цыплят. Научно обоснованы критерии отбора штаммов для производства пробиотиков.

Исследования микробиологов ООО «Зеленые Линии» показали, что популяция лактобацилл в кишечнике животных представляет собой сформированное, устойчивое к химическим детерминантам сообщество, антагонистические свойства которого статистически достоверно ассоциируют с уровнем продукции молочной кислоты, перекиси водорода и других биологических соединений, синергидно усиливающих бактериостатические свойства этих микроорганизмов. Выявлено, что антагонистические свойства лактобактерий и бифидобактерий коррелируют с их адгезивной активностью. Наибольшие шансы для колонизации кишечника и выживания в нем имеют штаммы



лактобактерий и бифидобактерий с высокой антагонистической и адгезивной активностью. Установлено, что в процессе жизнедеятельности лактобактерии и бифидобактерии вырабатывают метаболиты, которые снижают колонизационный и персистентный потенциал энтеробактерий. Изучая биологические свойства отдельных микроорганизмов, специалисты ООО «Зеленые Линии» пришли к выводу, что для повышения эффективности использования пробиотиков следует использовать **комплексный биопрепарат**, компоненты которого обладают специфичностью воздействия на патогенную и условно-патогенную микрофлору. Изучив морфологические, культуральные, физиологические и биохимические свойства выделенных штаммов установили, что наиболее перспективными для изготовления биопрепарата являются *Lactococcus lactis*, *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium animalis*, выделенные от здоровых поросят раннего возраста и эффективных в качестве профилактического и лечебного препарата при диарейных заболеваниях животных.

Лактобактерии обладают выраженным антагонизмом в отношении широкого круга бактерий, палочек и грибов. Они стимулируют выработку интерферона, подавляют гнилостные процессы в кишечнике. Установлено, что лактобактерии синтезируют молочную кислоту, лизоцим, ацидофилин и др.,

Бактерии *Lactococcus lactis* отличаются устойчивостью к пищеварительным сокам и ферментам желудочно-кишечного тракта животных и птицы. Размножаясь, они выделяют в окружающую среду ферменты, витамины и другие биологически активные вещества, под воздействием которых нормализуется видовой состав микрофлоры кишечника. Повышают устойчивость к вирусным инфекциям.

Бактерии *Lactobacillus acidophilus* продуцируют молочную кислоту, которая обеспечивает низкую кислотность среды и создаёт неблагоприятные условия для жизнедеятельности кислотоустойчивых патогенных и условно-патогенных бактерий (стафилококки, протеи, энтеропатогенные кишечные палочки).

*Lactobacillus casei* - одна из важнейших в группе молочнокислых бактерий, большинство членов которой превращают лактозу и другие углеводы в молочную кислоту.

Утрата доминирующего положения бифидобактерий, приводит к биологическому растормаживанию, к активации условно-патогенной флоры и формированию локального воспалительного процесса в различных отделах ЖКТ. Бифидобактерии синтезируют витамины группы В, в частности, никотиновую, фолиевую кислоты, тиамин, биотин, цианокобаламин, а также аминокислоты и белки, обеспечивая их всасывание, вырабатывают более 70 видов ферментов, до 200 видов бактериоцинов, продуцируют факторы роста для нормальной микрофлоры желудочно-кишечного тракта животных, другие биологически активные вещества.



При совместном культивировании штаммов лактобактерий и других микроорганизмов между ними формируется симбиотические отношения, которые заключаются в том, что лактобактерии снижают окислительно-восстановительный потенциал и создают более благоприятные условия для бифидобактерий, составляющих до 70% собственной резидентной микрофлоры.

Использование бактерий симбионтов в комплексном поливидовом пробиотическом препарате усиливает свойства природных антибиотиков. Известно, что лактобактерии способны синтезировать субстанции сходные с антибиотиками, вещества с антибактериальной активностью.

Комплексный поливидовый пробиотик обладает широким антимикробным спектром действия против условно-патогенных микроорганизмов, синтезирует биологически активные вещества, повышает неспецифическую резистентность организма молодняка животных.

При скармливании животным в раннем возрасте штаммы повышают неспецифическую резистентность, снижают вероятность заболевания и гибели, обладают выраженным лечебно-профилактическим действием при расстройствах пищеварения, проявляющихся диспепсическими явлениями.

Качественный состав пробиотика AiBi 24.02 – в 1 г содержится не менее  $1 \cdot 10^8$  КОЕ каждого из штаммов *Lactobacillus sp.*, *Lactococcus lactis*, *Bifidobacterium sp.*, наполнитель – сухой глюкозный сироп, который обеспечивает полную растворимость пробиотика. Фасовка пробиотика происходит под вакуумом в металлизированные алюминиевые пакеты по 1,0 кг. Срок хранения при температуре до  $-18^\circ\text{C}$  – 18 месяцев; при температуре не выше  $+6^\circ\text{C}$  – 6 месяцев с даты производства. Рекомендуемые нормы внесения описаны в прилагаемой инструкции по применению.

Просим обратить внимание, что ООО «Зеленые Линии» имеет собственный Биотехнологический центр со своей коллекцией промышленных микроорганизмов, на котором организован полный биотехнологический цикл производства пробиотиков от выращивания культуральной жидкости, масштабирования и дальнейшей лиофильной сушки пробиотика. ООО «Зеленые Линии» не является цехом по фасовке концентратов культур микроорганизмов с наполнителем, в отличие от некоторых поставщиков, заявляющих о полном цикле производства пробиотиков.



**Консультации и Заявки принимаются:**

**T. - 8(017) 380-29-08; факс – 8(017)249-75-27;**

**8(029) 374-37-85 , 8(029)704-37-85.**

**e-mail: [probiokorminfo@gmail.com](mailto:probiokorminfo@gmail.com); Сайт: <https://probiokorm.by>**

