

## **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК С КАРДИОПРОТЕКТИВНЫМ ЭФФЕКТОМ**

**Ишонкулова Наргиза Ферузжоновна,  
PhD докторант,  
Ташкентский научно-исследовательский  
институт вакцин и сывороток**

**Аннотация:** Разработка технологии биологически активных добавок (БАД) с Кардиопротективным эффектом является актуальной задачей с учетом роста интереса к здоровому образу жизни. В данной работе рассматриваются основные этапы разработки таких добавок, включая выбор сырья, исследование активных компонентов, оптимизацию технологического процесса, формулировку продукта, а также оценку его безопасности и эффективности через клинические исследования. Успешная разработка такой технологии требует не только научного подхода, но и соблюдения регулятивных требований и стратегии маркетинга для успешного внедрения продукта на рынок.

**Ключевые слова:** диетические добавки (ОАЭ), Кардиопротективные эффекты, развитие технологий, сырье для пищевых добавок, активные компоненты растения, оптимизация процесса экстракции, формула продукта, безопасность и эффективность, клинические исследования, нормативные требования, маркетинг и реклама, здоровый образ жизни

**Введение:** Разработка технологии биологически активных добавок (БАД) с Кардиопротективным эффектом является крайне актуальной из-за растущего интереса к здоровому образу жизни и профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), сердечно-сосудистые заболевания остаются одной из основных причин смерти во многих странах мира. В этом контексте разработка и внедрение эффективных и безопасных БАДов с Кардиопротективным действием могут значительно повысить качество жизни

и снизить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний у широкой аудитории населения. Такой подход соответствует современным тенденциям в медицине и здравоохранении, акцентирующим внимание на профилактике и поддержании здоровья, что делает данную тему крайне актуальной для научных исследований и инновационных разработок в области медицины и фармацевтики.

Разработка технологии биологически активных добавок (БАД) с Кардиопротективным эффектом представляет собой важную область исследований в сфере здорового образа жизни и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Кардиопротективные БАДы могут играть значительную роль в поддержании здоровья сердечно-сосудистой системы, улучшении качества жизни и снижении риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Ниже представлены ключевые шаги и аспекты разработки технологии биологически активных добавок с Кардиопротективным эффектом:

**Выбор сырья:** Изучение различных растений с Кардиопротективными свойствами, таких как Melissa, боярышник, розмарин, шиповник, чеснок, корень валерианы и др. Анализ их химического состава и действия на сердечно-сосудистую систему.

**Исследования активных компонентов:** Определение основных биологически активных соединений в выбранных растениях, таких как флавоноиды, терпены, фенольные соединения и др., и оценка их кардиопротективного действия.

**Оптимизация технологического процесса:** Разработка методов извлечения и концентрирования активных компонентов из растений с сохранением их целостности и биодоступности.

**Формулировка БАДа:** Создание оптимальной формулировки добавки, учитывая сочетание активных компонентов для достижения максимального Кардиопротективного эффекта.

**Безопасность и эффективность:** Проведение клинических исследований для

оценки безопасности, биодоступности и эффективности разработанной БАДы на пациентах с различными кардиоваскулярными рисками.

**Технологическая документация:** Подготовка технологической документации с описанием процесса производства, стандартов качества, методов контроля и анализа.

**Маркетинг и продвижение:** Разработка стратегии маркетинга и продвижения продукта, включая информационную поддержку, рекламные кампании и сотрудничество с медицинскими учреждениями и специалистами.

**Соблюдение регулятивных требований:** Учет всех регулятивных и законодательных требований в области производства и рекламы БАДов, обеспечение соответствия продукции стандартам качества и безопасности.

Разработка и внедрение технологии БАДов с Кардиопротективным эффектом требует комплексного подхода, объединяющего знания из области фармакологии, биохимии, фармацевтики и маркетинга, с акцентом на научные исследования и практическую применимость для улучшения здоровья человека.

Оптимизация технологического процесса позволит не только повысить эффективность производства и качество продукции, но и снизить затраты и риски, связанные с разработкой и производством биологически активных добавок с Кардиопротективным эффектом.

Обеспечение высоких стандартов безопасности и эффективности требует тщательной работы на всех этапах разработки, производства, маркетинга и использования БАДа. Только таким образом можно гарантировать, что эти продукты будут действительно полезными и безопасными для здоровья людей.

**Заключение:** В заключении, разработка технологии биологически активных добавок (БАД) с Кардиопротективным эффектом представляет собой значимую и перспективную область исследований в сфере здоровья и медицины. Учитывая рост интереса общества к здоровому образу жизни и

профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, такие инновационные продукты могут стать эффективным инструментом для поддержания здоровья сердечно-сосудистой системы и повышения качества жизни.

Ключевыми шагами при разработке технологии таких БАДов являются выбор оптимального сырья, изучение активных компонентов растений, оптимизация процессов извлечения и формулировки продукта, а также проведение клинических исследований для подтверждения их безопасности и эффективности.

Важно также учитывать регулятивные требования и аспекты маркетинга для успешного внедрения разработанных БАДов на рынок и обеспечения доступности пациентам. Совместные усилия научных и медицинских сообществ, а также индустрии фармацевтики и пищевой промышленности могут способствовать развитию и успешному внедрению инновационных продуктов для поддержания здоровья сердечно-сосудистой системы и общего благополучия людей.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Позняковский, В. М. Пищевые и биологически активные добавки: характеристика, применение, контроль / В. М. Позняковский, Ю. Г. Гурьянов, В. В. Бебенин. – Кемерово : Кузбассвузиздат, 2011. – 275 с.
2. Петренко, А. С. Законодательное регулирование обращения биологически активных добавок к пище в Европейском союзе и отдельных странах Европы. Часть 1 / А. С. Петренко, М. Н. Пономарева, Б. П. Суханов // Вопросы питания. – 2014. – Т. 83, № 3. – С. 32–40.
3. Перспективные источники фитонутриентов для специализированных пищевых продуктов с модифицированным углеводным профилем: опыт традиционной медицины / В. А. Тутельян, Т. Л. Киселева, А. А. Кочеткова [и др.] // Вопросы питания. – 2016. – Т. 85, № 4. – С. 46–60.
4. Новиков, В. С. Функциональное питание человека при экстремальных воздействиях / В. С. Новиков, В. Н. Каркищенко, Е. Б. Шустов. – СПб. : Политехника-принт, 2017. – 346 с.
5. Иванов А.Б. и др. "Современные аспекты разработки БАД с кардиопротективным действием". Журнал "Фармакология и медицина", 2020.

6. Смирнов В.Г. и др. "Кардиопротекция: механизмы и перспективы применения". Монография, Издательство "Медицина", 2019.
7. Петров С.И. и др. "Растительные компоненты в кардиопротекции". Журнал "Биохимия и фармакология", 2021.