

**Об утверждении Республиканской научно-технической программы "Разработка и внедрение в производство оригинальных фитопрепаратов для развития фармацевтической промышленности Республики Казахстан" на 2002-2006 годы**

Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 июля 2001 года N 996

      В целях научно-технического обеспечения развития отечественной фармацевтической промышленности Правительство Республики Казахстан постановляет:    
      1. Утвердить прилагаемую Республиканскую научно-техническую программу "Разработка и внедрение в производство оригинальных фитопрепаратов для развития фармацевтической промышленности Республики Казахстан" на 2002-2006 годы.    
      2. Утратил силу постановлением Правительства РК от 19.09.2009 № 1411.  
      3. Настоящее постановление вступает в силу со дня подписания.

*Премьер-Министр*   
*Республики Казахстан*

                                                 Утверждена   
                                       постановлением Правительства   
                                           Республики Казахстан   
                                        от 24 июля 2001 года N 996

**Республиканская научно-техническая программа**   
**"Разработка и внедрение в производство оригинальных**   
**фитопрепаратов для развития фармацевтической промышленности**   
**Республики Казахстан"**   
**на 2002-2006 годы 1. Паспорт программы**

|  |
| --- |
| Наименование     Разработка и внедрение в производство оригинальных                     фитопрепаратов для развития фармацевтической                     промышленности Республики Казахстан |

Наименование     Разработка и внедрение в производство оригинальных    
                 фитопрепаратов для развития фармацевтической    
                 промышленности Республики Казахстан   
   
  Основание для    Концепция научной и научно-технической политики   
разработки       Республики Казахстан, одобренная постановлением          
                 Правительства Республики Казахстан    
                 от 12 июля 2000 года N  1059 ;   
                 Государственная программа развития   
                 фармацевтической и медицинской промышленности   
                 Республики Казахстан, утвержденная Указом   
                 Президента Республики Казахстан от 20 августа    
                 1997 года N  3621   
   
    Разработчик      Министерство образования и науки    
                 Республики Казахстан   
   
  Сроки реализации 2002-2006 годы   
   
  Цель программы   Разработать и внедрить в промышленное производство    
                 новые импортозамещающие жизненно-важные    
                 лекарственные средства на основе растительного сырья    
                 Республики Казахстан   
   
  Задачи           Создать базу производства лекарственного   
программы        растительного сырья, расширить площади промышленного     
                 культивирования перспективных видов лекарственных        
                 растений; создать коллекцию и обменный семенной фонд,    
                 методами районирования и селекции получить               
                 высокоурожайные сорта и формы, исследовать природные     
                 промышленные запасы перспективных лекарственных          
                 растений; создать и внедрить промышленные методы         
                 получения высокопродуктивных клеточных культур   
                 остродефицитных и эндемичных лекарственных растений.   
                   Разработать технологические регламенты производства    
                 субстанций и лекарственных форм новых отечественных      
                 фитопрепаратов.   
                   Разработать нормативно-техническую документацию на     
                 лекарственные растения и новые отечественные             
                 фитопрепараты на их основе, методы стандартизации и      
                 сертификации фитопрепаратов, создать банк                
                 государственных и рабочих стандартных образцов           
                 биологически активных веществ.   
                   Провести государственную регистрацию новых    
                 отечественных лекарственных средств на основе    
                 растений.   
                   Разработать и внедрить технологии опытно-   
                 промышленного производства новых отечественных    
                 фитопрепаратов, технологические линии серийного    
                 выпуска новых лекарственных препаратов и    
                 профилактических средств.

Необходимые       Финансовое обеспечение Программы   
ресурсы и        осуществляется в рамках государственного заказа   
источники их     в пределах средств, предусмотренных в   
финансирования   республиканском бюджете на соответствующие   
                 финансовые годы в объеме бюджетных средств,   
                 необходимых для реализации мероприятий.   
                  Предусмотренные финансовые затраты, связанные   
                 с реализацией Программы, составляют всего   
                 585,295 млн. тенге, в том числе по годам:   
                  2002 году - 102,0 млн. тенге; 2003 году - 102,0   
                 млн. тенге; 2004 году - 110,0 млн. тенге;   
                 2005 году - 127,2 млн. тенге; 2006 году -    
                 144,095 млн. тенге

Ожидаемые        Товарное лекарственное сырье более 50 видов   
результаты       перспективных лекарственных растений, возделываемых      
                 на площади более 1500 га; коллекция и обменный           
                 семенной фонд, высокоурожайные сорта и формы             
                 лекарственных растений. Карты ареалов и промышленные     
                 запасы перспективных видов лекарственных растений по     
                 регионам Казахстана. Промышленные методы получения       
                 высокопродуктивных клеточных культур ценных              
                 лекарственных растений.   
                   Технологические регламенты производства субстанций     
                 и лекарственных форм новых отечественных                 
                 фитопрепаратов широкого спектра терапевтического         
                 действия.   
                   Временные фармакопейные и фармакопейные статьи    
                 на перспективные лекарственные растения,    
                 произрастающие на территории Казахстана, и               
                 оригинальные фитопрепараты на их основе. Методы    
                 стандартизации и сертификации фитопрепаратов, банк   
                 государственных и рабочих стандартных образцов    
                 фармакологически активных веществ.   
                   Новые эффективные лекарственные формы                 
                 отечественных уникальных фитопрепаратов   
                 "Арглабин", "Салсоколлин", "Рамон", "Алхидин",   
                 "Рувимин", "Кызылмай" и других, нормативно-   
                 техническая документация, разрешение Агентства   
                 Республики Казахстан по делам здравоохранения на   
                 производство и реализацию препаратов.   
                   Технологии опытно-промышленного производства    
                 оригинальных субстанций и фитопрепаратов на их           
                 основе, новые усовершенствованные технологические        
                 линии серийного выпуска фитопрепаратов и                 
                 профилактических средств. Расширение опытно-             
                 промышленного производства отечественных жизненно-       
                 важных лекарственных препаратов на основе новых          
                 технологий.

     Сноска. В раздел 1 внесены изменения - постановлением Правительства РК от 1 апреля 2003 г.  N 315 ; от 3 февраля 2004 г.  N 132 ; от 23 июня 2006 года N  576 .

**2. Введение**

      Здоровье народа - один из основных факторов развития любого государства. Лекарственная политика Республики Казахстан строится на принципах обеспечения медицинских учреждений и населения республики эффективными, качественными, безопасными и доступными лекарственными средствами. В условиях зависимости казахстанского фармацевтического рынка от зарубежных поставок лекарственных средств создание собственной фармацевтической промышленности является одной из наиболее приоритетных задач становления экономической независимости Казахстана.    
      Президентом Республики Казахстан Н.А. Назарбаевым дано поручение активизировать работы в области разработки, внедрения и производства отечественных лекарственных препаратов и в ближайшие годы довести долю отечественной фармацевтической продукции до 30 % в лекарственном обеспечении медицинских учреждений и населения республики.    
      Развитие фармацевтической промышленности в Республике Казахстан целесообразно и экономически выгодно осуществлять посредством развития фитохимических производств, что обусловлено наличием в республике уникальной сырьевой базы лекарственных растений, значительным научно-техническим потенциалом в области химии, медицины и фармации, накопленным в республике, и традиционной направленностью отечественных производителей субстанций лекарственных препаратов на переработку лекарственного растительного сырья. При этом одним из основных приоритетов развития отечественной фармацевтической промышленности является разработка и внедрение в производство оригинальных отечественных субстанций на основе лекарственного растительного сырья и на их основе лекарственных препаратов, что отражено в Государственной программе развития фармацевтической и медицинской промышленности Республики Казахстан (Подпрограмма 4), утвержденной Указом Президента Республики Казахстан от 20 августа 1997 года N  3621  "О Государственной программе развития фармацевтической и медицинской промышленности Республики Казахстан".    
      В целях эффективной реализации государственной научно-технической политики в сфере научного обеспечения фармацевтической промышленности Республики Казахстан, во исполнение Поручения Президента Республики Казахстан об увеличении доли отечественной продукции на фармацевтическом рынке республики, протокола совещания у Первого заместителя Премьер-Министра Павлова А.С. с руководителями фармацевтической и медицинской промышленности (от 13 апреля 2000 года N 11-37/И-479), а также в продолжение научно-исследовательских работ, проводимых в настоящее время по Республиканской целевой научно-технической программе "Разработка и внедрение в промышленное производство фитопрепаратов для обеспечения отечественными лекарственными средствами медицинских учреждений и населения республики" на 1997-2001 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 24 октября 1996 года N  1294  "Об утверждении основных заданий и показателей республиканской целевой научно-технической программы", сформирована данная Республиканская научно-техническая программа "Разработка и внедрение в производство оригинальных фитопрепаратов для развития фармацевтической промышленности Республики Казахстан" на 2002-2006 годы.

**3. Анализ современного состояния проблемы**

      В Республике Казахстан после распада СССР и разрыва хозяйственных связей возникла проблема лекарственного обеспечения, поскольку только около 3 % потребности республики в лекарственных средствах удовлетворялось за счет собственного производства. Ориентированная на заготовку сырья и, в меньшей степени, изготовление готовых лекарственных форм отечественная фармпромышленность не осуществляла таких высокотехнологичных способов переработки лекарственного сырья и упаковки лекарственных средств, как капсулирование и ампулирование.    
      Принятые Правительством меры по организации фармацевтической отрасли Республики Казахстан послужили основой позитивных изменений в сфере производства фармацевтических препаратов и медицинской техники. На сегодняшний день фармацевтическая промышленность Казахстана имеет стабильную тенденцию роста. Ежегодно объемы медикаментов, производимых в Казахстане, возрастали на 10%, а в 2000 году рост составил более 35% . В 1997 году выпущено медикаментов на сумму 9 миллионов долларов США, в 1998 году - 10 миллионов, в 1999 году - 11,5 миллионов, к концу 2000 года - 16 миллионов долларов США. Доля продукции отечественных производителей на фармрынке республики планомерно увеличивается: к концу 2000 года она возросла до 6 %.    
      В настоящее время на мировом рынке фармпрепаратов доля средств растительного происхождения составляет более 40 % . Причем в последние годы проявляется выраженная тенденция к ее увеличению и по прогнозам Всемирной организации здравоохранения в течение ближайших десяти лет доля фитопрепаратов в общем объеме лекарственных средств составит более 60 %.    
      Более 80 % дикорастущего растительного сырья для фармацевтической промышленности СССР заготавливалось на территории Казахстана и Средней Азии. При этом в Казахстане перерабатывалось менее 3 % от общего заготавливаемого количества сырья, при этом переработка заключалась, в основном, в изготовлении наиболее простых галеновых форм (настойки и жидкие экстракты). В результате сложившейся ситуации республика несла значительные убытки, поскольку стоимость готовых лекарственных форм, произведенных на основе отечественного сырья и импортируемых затем в Казахстан из стран ближнего зарубежья, превышала стоимость исходного растительного сырья в 7-10 раз.    
      Передовые научные исследования в области создания новых высокоэффективных отечественных фитопрепаратов и их внедрения в промышленное производство в республике выполняются и рамках республиканской целевой научно-технической программы "Разработка и внедрение в промышленное производство фитопрепаратов для обеспечения отечественными лекарственными средствами медицинских учреждений и населения республики" на 1997-2001 годы. Разработчиком и головной организацией по выполнению данной программы является Республиканское государственное казенное предприятие "Институт фитохимии" Министерства образования и науки Республики Казахстан.    
      В рамках вышеназванной программы за период с 1997 по 2000 год в республике внедрены в промышленное производство оригинальные отечественные фитопрепараты не имеющее аналогов в мире: противоопухолевое средство "Арглабин", гепатопротектор "Салсоколлин", противовоспалительные и ранозаживляющие мази "Биалм" и "Калиор", иммуномодулирующие и противовирусные препараты "Рувимин" и "Гликардин", антидерматический препарат "Рамон", антипарадонтозный и противовоспалительный препарат "Тополин", препараты широкого спектра терапевтического действия "Аквитол", "Кызылмай" и другие (всего более 20 наименований), различные профилактические, витаминные средства. На базе опытно-промышленных производств налажен серийный выпуск фитопрепаратов.    
      Основными проблемами создания лекарственных средств и доведения их до серийного производства является высокая науко- и ресурсоемкость планируемых разработок, недостаточное развитие в республике смежных фармацевтической промышленности отраслей, таких как машиностроение, химическая промышленность.    
      В Республике Казахстан имеется значительный научно-технический потенциал в области разработки и производства лекарственных препаратов растительного происхождения, обширная сырьевая база и возможности ее дальнейшего укрепления. Вышеназванные факторы обуславливают выполнимость заданий данной программы.    
      Работы по созданию новых оригинальных лекарственных препаратов растительного происхождения и внедрению их в промышленное производство, обеспечению конкурентоспособности производимой фармацевтической продукции являются науко- и ресурсоемкими, что делает их в сложившейся в республике экономической ситуации малопривлекательными для инвестирования частными компаниями. Однако зарубежный опыт показывает перспективность и приоритетность данных работ. В развитых зарубежных странах затраты на выпуск одного лекарственного препарата составляют порядка 10 миллионов долларов США. Тем не менее, ведущие фармацевтические компании мира затрачивают на разработку новых лекарственных средств более 25% своего дохода. С учетом сложившейся инфраструктуры фармацевтической промышленности республики, ее ориентирования на производство лекарственных средств на основе импортируемых субстанций ("дженериков") или завершающие стадии производства готовых лекарственных средств (упаковка), а также концентрацию основного научно-технического потенциала республики в государственном секторе экономики, наиболее рациональным путем финансирования научных разработок в сфере создания оригинальных лекарственных средств является целевое государственное бюджетное финансирование.    
      Для дальнейшего укрепления научно-технического потенциала фармацевтической промышленности Республики Казахстан, разработки и внедрения новых оригинальных импортозамещающих жизненно-важных лекарственных средств на основе растительного сырья Республики Казахстан разработана данная Программа.    
      Для ресурсного и технологического обеспечения выполнения заданий Программы основной приоритет будет отдан отечественным производителям уникального технологического оборудования, приборов и материалов, в рамках международного сотрудничества планируется также привлекать зарубежных производителей.    
      Уникальность лекарственных препаратов, создаваемых на основе местного растительного сырья с использованием высоких технологий, обеспечивающих высокое качество лекарственных средств при их низкой себестоимости, послужат решающими факторами в обеспечении конкурентоспособности препаратов, разработанных в рамках данной программы, и их дальнейшего ориентирования на внешний рынок.    
      С учетом приоритетности задачи развития отечественной фармацевтической промышленности основное финансирование данной научно-технической Программы осуществляется из средств государственного бюджета. Дополнительно для реализации Программы будут привлечены средства потенциальных заказчиков, кредиты и другие источники.    
      Результатом выполнения заданий Программы станет становление и развитие производственной базы фармацевтической промышленности Республики Казахстан, расширение объемов производства и ассортимента оригинальных лекарственных препаратов, что позволит увеличить долю отечественных препаратов на фармацевтическом рынке республики и обеспечить население жизненно-важными и доступными лекарственными средствами.

**4. Цель и задачи Программы**

        Цель Программы:    
      разработать и внедрить в промышленное производство новые импортозамещающие жизненно-важные лекарственные средства на основе растительного сырья Республики Казахстан.    
      Основные задачи Программы:    
      создать базу производства лекарственного растительного сырья, расширить площади промышленного культивирования перспективных видов лекарственных растений; создать коллекцию и обменный семенной фонд, методами районирования и селекции получить высокоурожайные сорта и формы, исследовать природные промышленные запасы перспективных лекарственных растений; создать и внедрить промышленные методы получения высокопродуктивных клеточных культур остродефицитных и эндемичных лекарственных растений;    
      разработать технологические регламенты производства субстанций и лекарственных форм новых отечественных фитопрепаратов;    
      разработать нормативно-техническую документацию на лекарственные растения и новые отечественные фитопрепараты на их основе, методы стандартизации и сертификации фитопрепаратов, создать банк государственных и рабочих стандартных образцов биологически активных веществ;    
      провести государственную регистрацию новых отечественных лекарственных средств на основе растений;    
      разработать и внедрить технологии опытно-промышленного производства новых отечественных фитопрепаратов, технологические линии серийного выпуска новых лекарственных препаратов и профилактических средств.

**5. Основные направления и механизмы реализации Программы**

        Реализация Программы будет осуществляться по следующим основным направлениям:    
      1. Введение в культуру лекарственных растений, оценка запасов, создание базы для производства товарного сырья:    
      интродукция в различных почвенно-климатических регионах Казахстана перспективных лекарственных растений, проведение работ по их селекции и семеноводству, создание сортоиспытательных участков;    
      разработка технологий промышленного культивирования лекарственных растений с целью обеспечения сырьевой базы отечественного фарм производства;    
      разработка методических рекомендаций и схем рационального использования запасов дикорастущих фармакопейных и перспективных лекарственных растений различных регионов Казахстана;    
      повышение продуктивности эндемичных и остродефицитных лекарственных растений. Получение клеточных линий и интактных растений, устойчивых к угнетающим факторам природного и техногенного характера (гербициды, засоленность почв);    
      формирование и поддержание коллекций клеток лекарственных растений - продуцентов биологически активных веществ;    
      разработка методов получения биологически активных веществ из культур клеток и тканей эндемичных и особо ценных лекарственных растений.    
      2. Химическое изучение растительного сырья: физиологически активные вещества, химическая модификация их молекул; биоскрининг:    
      исследование химического состава лекарственных растений, выделение растительных соединений, установление их строения и физико-химических свойств, направленный синтез новых химических производных растительных веществ и исследование биологической активности полученных соединений;    
      разработка лабораторных регламентов получения новых противоопухолевых, гепатопротекторных, адаптогенных, противовоспалительных, фунгиостатических, иммуностимулируюших и других фитопрепаратов на основе фармакологически активных растительных соединений и их химических производных.    
      3. Разработка методов стандартизации фитопрепаратов, создание банка биологически активных веществ и их стандартных образцов:    
      разработка и совершенствование методов стандартизации лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов, полученных на его основе;    
      создание банка стандартных образцов биологически активных веществ;    
      разработка фармакопейных статей на растительное сырье и фитопрепараты на его основе;    
      стандартизация и контроль качества новых фитопрепаратов, производимых опытно-промышленными партиями;    
      создание компьютерного информационного банка данных по физико-химическим характеристикам природных соединений и фитопрепаратам на их основе.    
      4. Создание лекарственных форм фитопрепаратов и их фармакологическое изучение:    
      разработка нормативно-методической базы и системы биоскрининга растительных соединений и их химических производных и синтетических аналогов с целью выявления перспективныхх фармакологически активных соединений для дальнейших предклинических и клинических испытаний;    
      фармакологическое исследование новых субстанций и лекарственных форм, разработка новых лекарственных форм высокоэффективных отечественных фитопрепаратов;    
      разработка нормативно-технический документации и подготовка к серийному производству новых жизненно-важных лекарственных препаратов.    
      5. Разработка технологий промышленного производства фитопрепаратов, организация их серийного выпуска:    
      разработка и совершенствование технологий опытно-промышленного производства новых фитопрепаратов;    
      модернизация технологий для расширения опытного фармпроизводства жизненно-важных отечественных фитопрепаратов противоопухолевого, гепатопротекторного, противовоспалительного и других видов действия.    
      Реализация Программы осуществляется на основе государственного заказа на выполнение научно-исследовательских проектов, прошедших конкурсный отбор.    
      Администратор Программы совместно с ответственным исполнителем Программы - Институтом фитохимии Министерства образования и науки Республики Казахстан - обеспечивают:    
      проведение конкурса проектов на выполнение заданий Программы;    
      координацию выполнения заданий Программы и текущий контроль;    
      информационное сопровождение Программы в форме тематических выставок, научно-практических конференций, представления в глобальной компьютерной сети Интернет и т.п.;    
      подготовку промежуточных и заключительного отчетов по Программе.

**6. Необходимые ресурсы и источники финансирования**

        Финансовое обеспечение Программы осуществляется в рамках государственного заказа в пределах средств, предусмотренных администратором Программы в республиканском бюджете на соответствующие финансовые годы, в объеме бюджетных средств, необходимых для реализации мероприятий.   
       Предусмотренные финансовые затраты, связанные с реализацией Программы, составляют всего 585,295 млн. тенге, в том числе по годам:   
      2002 году - 102,0 млн. тенге; 2003 году - 102,0 млн. тенге; 2004 году - 110,0 млн. тенге; 2005 году - 127,2 млн. тенге; 2006 году - 144,095 млн. тенге.

     Сноска. В раздел 6 внесены изменения - постановлением Правительства РК от 1 апреля 2003 г.  N 315 ; от 3 февраля 2004 г.  N 132 ; от 23 июня 2006 года N  576 .

**7. Ожидаемые результаты от реализации Программы**

     Ожидаемые результаты по основным направлениям Программы приведены в нижеследующей таблице.

                                                           Таблица

         Ожидаемые результаты по основным направлениям Программы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
 N  !       Основные задания         !        Ожидаемые результаты   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
  1 !                2               !                  3   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
 1.  Введение в культуру перспективных видов лекарственных растений,          
     оценка запасов, создание базы для производства товарного сырья   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
1.1  Интродукция перспективных         Промышленные плантации около 50    
     лекарственных растений, их        перспективных видов лекарственных   
     селекция, семеноводство и         растений на общей площади более 1500   
     сортоиспытание. Разработка        гектаров. Эффективные методы   
     технологий промышленного          переработки лекарственного сырья.   
     культивирования и переработки     Сырьевая база промышленного   
     лекарственных растений            производства лекарственных растений    
                                       и фитопрепаратов на их основе.   
                                       Рекомендации по условиям и способам    
                                       культивирования и заготовки            
                                       лекарственных растений.   
                                       Способы размножения и расширенные      
                                       посевные площади лекарственных         
                                       растений - потенциальных источников    
                                       оригинальных фитопрепаратов.           
                                       Перспективные сорта и формы    
                                       лекарственных растений,                
                                       рекомендованные к промышленному        
                                       культивированию, севооборот,    
                                       страховой фонд семян.   
                                       Региональные сортоиспытательные        
                                       участки, районированные сорта          
                                       лекарственных растений.   
                                       Рекомендации по агротехнике            
                                       выращивания и севообороту   
                                       лекарственных культур   
   
  1.2. Изучение сырьевых ресурсов        Карты ареалов и запасы сырья   
     фармакопейных и перспективных     перспективных лекарственных растений   
     лекарственных растений в          Казахстана. Рекомендации по объемам   
     различных регионах Казахстана     и срокам заготовки лекарственного    
     и рациональное их использование.  сырья, рекомендации по сбору и     
     Разработка рациональной системы   переработке     
     сбора, сушки и транспортировки    
     изучаемых лекарственных    
     растений с промысловых зарослей   
   
  1.3. Повышение продуктивности          Высокопродуктивные лекарственные   
     эндемичных и остродефицитных      растения, устойчивые к угнетающим   
     лекарственных растений.           факторам природного и техногенного   
     Получение клеточных линий и       характера (гербициды, засоленность   
     интактных растений, устойчивых    почв). Коллекция клеток   
     к угнетающим факторам             лекарственных растений.   
     природного и техногенного         Высокопродуктивные клеточные    
     характера (гербициды,             культуры лекарственных растений.   
     засоленность почв).               Технологические регламенты   
     Формирование и поддержание        производства биологически активных    
     коллекций клеток лекарственных    веществ из культур клеток и тканей   
     растений.                         лекарственных растений   
     Разработка методов получения    
     биологически активных веществ    
     из культур клеток и тканей    
     эндемичных и особо ценных    
     лекарственных растений   
   
    2.     Химическое изучение растительного сырья: физиологически активные       
         вещества, химическая модификация их молекул и биоскрининг   
   
  2.1. Химическая переработка            Состав и строение биологически    
     растительного сырья.              активных растительных веществ.   
     Технология производства           Лабораторные, опытно-промышленные   
     фитопрепаратов. Оптимизация       регламенты комплексной химической   
     методов и технологий              переработки растительного сырья,   
     переработки растительного         опытные партии фитопрепаратов,   
     сырья                             нормативно-техническая документация   
   
  2.2. Направленный синтез новых         Новые производные растительных    
     химических производных            биологически активных веществ с   
     растительных биологически         противоопухолевой,    
     активных веществ, изучение        иммуномодулирующей,   
     биологической активности          антивирусной, противомикробной   
     полученных производных            и другими видами биологической   
                                       активности, опытные партии   
                                       препаратов, научно-техническая         
                                       документация   
   
  3.    Разработка методов стандартизации фитопрепаратов, создание банка

          биологически активных веществ и их стандартных образцов

  3.1. Разработка методов                Методы стандартизации и сертификации   
     стандартизации лекарственного     фитопрепаратов, банк стандартных     
     растительного сырья и             образцов биологически активных    
     фитопрепаратов, создание          веществ. Реестр лекарственных   
     банка стандартных образцов        растений, произрастающих в   
     биологически активных веществ     Казахстане, нормативно-техническая   
                                       документация на лекарственные          
                                       растения и фитопрепараты   
   
  3.2. Создание информационного банка    Банк данных по природным   
     данных по физико-химическим       соединениям, содержащий информацию   
     характеристикам природных         по физико-химическим константам и   
     соединении и фитопрепаратам на    биоактивности. Информационное   
     их основе                         обеспечение в области поиска и   
                                       создания биологически активных         
                                       веществ   
   
  4.   Разработка лекарственных форм фитопрепаратов и их фармакологическое      
                               изучение   
   
  4.1. Разработка систем биоскрининга    Новые биологически активные   
     растительных соединений и их      растительные соединения и их    
     химических производных с целью    химические производные, новые виды    
     выявления перспективных           биологической активности,    
     фармакологически активных         выявленные для природных соединений   
     соединений                        и их производных

4.2. Фармакологическое исследование    Нормативно-техническая документация    
     новых субстанций и разработка     на новые фитопрепараты   
     их лекарственных форм   
   
  4.3. Оптимизация новых                 Нормативно-техническая документация   
     лекарственных форм                на новые лекарственные формы

     отечественных фитопрепаратов,     отечественных фитопрепаратов   
     их фармакологическое изучение    
     и разработка нормативно-   
     технической документации   
   
  5.     Технология промышленного производства фитопрепаратов, организация      
                            их серийного выпуска   
   
  5.1. Разработка и совершенствование    Технологии опытно-промышленного   
     технологий опытно-промышленного   производства новых фитопрепаратов.   
     производства новых                Опытно-промышленные установки для   
     фитопрепаратов                    производства субстанций и готовых   
                                       лекарственных форм фитопрепаратов   
              
5.2. Модернизация технологий для       Усовершенствованные технологии   
     расширения опытного               для расширения производства новых   
     фармпроизводства жизненно-        высокоэффективных отечественных   
     важных отечественных              фитопрепаратов   
     фитопрепаратов   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**8. План мероприятий по реализации Программы**

     Сноска. В раздел 8 внесены изменения - постановлением Правительства РК от 1 апреля 2003 г.  N 315   ; от 3 февраля 2004 г.  N 132 ; от 23 июня 2006 года N  576 .

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
 N !       Мероприятия      !   Форма     ! Ответственный   !    Срок   
   !                        ! завершения  ! за исполнение   !  осуществ-   
   !                        !             !                 !  ления   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
 1 !          2             !     3       !       4         !      5   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
                        Организационные мероприятия         
   
   1. Организовать и провести    Приказы,      Министерство      IV квартал   
    конкурс по отбору          Протоколы     образования и     2001 года   
    проектов для размещения    конкурсной    науки Республики   
    государственного заказа    комиссии      Казахстан (далее -   
    по выполнению Программы                  администратор

                                             Программы)   
 2.  Заключить договора о       Договор о     Администратор     I квартал   
    государственных закупках   государствен- Программы,         2002 года   
                               ных закупках  ответственный   
                                             исполнитель по   
                                             реализации   
                                             Программы   
   
  3.  Утвердить состав Научно-   Приказ        Администратор     I квартал   
    технического совета по                   Программы         2002 года   
    Программе   
   
  4.  Представлять               Промежуточный Ответственный     IV квартал,   
    администратору Программы   отчет         исполнитель по    ежегодно    
    промежуточные отчеты,      администрато- реализации   
    акты сдачи-приемки и       ру Программы, Программы   
    развернутые варианты       акт сдачи-   
    Программы на следующий     приемки,   
    за отчетным год            развернутый   
                               вариант   
                               Программы на   
                               следующий за   
                               отчетным год   
   
  5.  Представить                Заключитель-  Ответственный    IV квартал    
    заключительный отчет,      ный отчет     исполнитель      2006 года       
    технические акты и         администра-   по реализации   
    дополнительные материалы   тору          Программы   
    по результатам реализации  Программы   
    заданий Программы   
   
  6.  Представить информацию в   Информация в  Администратор    IV квартал   
    Правительство Республики   Правительство Программы        2006 года       
    Казахстан о реализации     Республики       
    Программы                  Казахстан

                     Основные задания Программы   
   
  7.  Интродуцировать            Промежуточный Администратор    IV квартал   
    перспективные виды         научно-       Программы,       ежегодно   
    лекарственных растений в   технический   ответственный    
    различных регионах         отчет         исполнитель по   
    Казахстана                 администра-   реализации   
                               тору          Программы   
                               программы       
   
  8.  Создать и развить          Промежуточный Администратор    IV квартал,   
    семеноводческие хозяйства, научно-       Программы,       ежегодно   
    участки по сортоиспытанию  технический   ответственный

    и районированию            отчет         исполнитель по

    лекарственных растений     администра-   реализации   
                               тору          Программы   
                               программы   
   
  9.  Разработать технологии     Промежуточный Администратор    IV квартал,   
    промышленного              научно-       Программы,       ежегодно   
    культивирования            технический   ответственный   
    перспективных видов        отчет         исполнитель   
    лекарственных растений -   администра-   по реализации   
    источников оригинальных    тору          Программы   
    фитопрепаратов             программы   
   
  10. Разработать и внедрить     Промежуточный Администратор    IV квартал,    
    технологии переработки     научно-       Программы,       ежегодно   
    и хранения лекарственного  технический   ответственный

    товарного сырья            отчет         исполнитель по   
                               администра-   реализации   
                               тору          Программы   
                               программы   
   
  11. Изучить сырьевые ресурсы   Промежуточный Администратор    IV квартал,   
    фармакопейных и            научно-       Программы,       ежегодно   
    перспективных              технический   ответственный

    лекарственных растений     отчет         исполнитель по   
    и разработать методы       администра-   реализации   
    промышленных заготовок     тору          Программы   
                               программы   
   
  12. Повысить продуктивность    Промежуточный Администратор    IV квартал,   
    эндемичных и особо ценных  научно-       Программы,       ежегодно   
    лекарственных растений     технический   ответственный   
    методами клеточной и       отчет админи- исполнитель по    
    генной инженерии.          стратору      реализации   
    Разработать промышленные   программы     Программы   
    методы получения    
    высокопродуктивных    
    клеточных культур    
    остродефицитных    
    лекарственных растений   
   
  13. Разработать технологии     Промежуточный Администратор    IV квартал,    
    химической переработки     научно-       Программы,       ежегодно   
    лекарственного             технический   ответственный   
    растительного сырья для    отчет админи- исполнитель по

    производства новых         стратору      реализации

    высокоэффективных          программы     Программы   
    фитопрепаратов   
   
  14. Разработать технологии     Промежуточный Администратор    IV квартал,   
    производства новых         научно-       Программы,       ежегодно   
    препаратов на основе       технический   ответственный   
    химических производных     отчет админи- исполнитель по   
    природных соединений       стратору      реализации   
                               программы     Программы

15. Разработать методы         Промежуточный Администратор    IV квартал,   
    стандартизации             научно-       Программы,       ежегодно   
    лекарственного             технический   ответственный   
    растительного сырья        отчет админи- исполнитель по   
                               стратору      реализации   
                               программы     Программы   
   
  16. Разработать методы         Промежуточный Администратор    IV квартал,   
    стандартизации субстанций  научно-       Программы,       ежегодно   
    и готовых лекарственных    технический   ответственный   
    форм фитопрепаратов        отчет админи- исполнитель по    
                               стратору      реализации   
                               программы     Программы   
   
  17. Создать информационный     Промежуточный Администратор    IV квартал,

    банк данных по физико-     научно-       Программы,       ежегодно   
    химическим характеристикам технический   ответственный   
    природных соединений и     отчет админи- исполнитель по   
    фитопрепаратам на их       стратору      реализации   
    основе                     программы     Программы   
   
  18. Подготовить методическую   Промежуточный Администратор    IV квартал,   
    базу и создать систему     научно-       Программы,       ежегодно   
    биоскрининга растительных  технический   ответственный   
    соединении и их химических отчет админи- исполнитель   
    производных                стратору      по реализации   
                               программы     Программы

19. Провести                   Промежуточный Администратор    IV квартал,   
    фармакологическое          научно-       Программы,       ежегодно   
    изучение новых             технический   ответственный   
    фитопрепаратов и           отчет админи- исполнитель   
    разработать их оптимальные стратору      по реализации   
    лекарственные формы        программы     Программы

20. Разработать и              Промежуточный Администратор    IV квартал,   
    усовершенствовать          научно-       Программы,       ежегодно   
    технологии опытно-         технический   ответственный   
    промышленного              отчет админи- исполнитель   
    производства оригинальных  стратору      по реализации   
    фитопрепаратов             программы.    Программы   
                               Акты внедрения.   
                               Организация   
                               производства   
   
  21. Модернизировать            Промежуточный Администратор    IV квартал,   
    технологии для             научно-       Программы,       ежегодно   
    расширения опытного        технический   ответственный   
    фармпроизводства           отчет адми-   исполнитель   
    жизненно-важных            нистратору    по реализации   
    отечественных              программы.    Программы   
    фитопрепаратов             Акты    
                               внедрения.   
                               Организация   
                               производства   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
   Продолжение таблицы:   
--------------------------------------------------------------------   
N  Предполагаемые расходы            ! Источник финансирования   
       (млн. тенге)                  !   
--------------------------------------------------------------------   
1         6                          !                7   
--------------------------------------------------------------------

1    Не требуется

2    Не требуется

3    Не требуется

4    Не требуется

5    Не требуется     

6    Не требуется

7  Всего 13,16 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 2,0 млн. тенге;   
   2003 - 2,0 млн. тенге; 2004 - 2,2   
   млн. тенге; 2005 - 3,087 млн. тенге;   
   2006 - 3,873 млн. тенге

8  Всего 18,56 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 3,0 млн. тенге;   
   2003 - 3,0 млн. тенге; 2004 - 3,3   
   млн. тенге; 2005 - 4,187 млн. тенге;   
   2006 - 5,073 млн. тенге

9  Всего 50,86 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 9,0 млн. тенге;   
   2003 - 9,0 млн. тенге; 2004 - 9,7   
   млн. тенге; 2005 - 11,087 млн. тенге;   
   2006 - 12,073 млн. тенге

10 Всего 13,16 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 2,0 млн. тенге;   
   2003 - 2,0 млн. тенге; 2004 - 2,2   
   млн. тенге; 2005 - 3,087 млн. тенге;   
   2006 - 3,873 млн. тенге

11 Всего 13,16 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 2,0 млн. тенге;   
   2003 - 2,0 млн. тенге; 2004 - 2,2   
   млн. тенге; 2005 - 3,087 млн. тенге;   
   2006 - 3,873 млн. тенге

12 Всего 13,16 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 2,0 млн. тенге;   
   2003 - 2,0 млн. тенге; 2004 - 2,2   
   млн. тенге; 2005 - 3,087 млн. тенге;   
   2006 - 3,873 млн. тенге

13 Всего 34,66 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 6,0 млн. тенге;   
   2003 - 6,0 млн. тенге; 2004 - 6,4   
   млн. тенге; 2005 - 7,687 млн. тенге;   
   2006 - 8,573 млн. тенге

14 Всего 34,66 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 6,0 млн. тенге;   
   2003 - 6,0 млн. тенге; 2004 - 6,4   
   млн. тенге; 2005 - 7,687 млн. тенге;   
   2006 - 8,573 млн. тенге

  15 Всего 13,16 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 2,0 млн. тенге;   
   2003 - 2,0 млн. тенге; 2004 - 2,2   
   млн. тенге; 2005 - 3,087 млн. тенге;   
   2006 - 3,873 млн. тенге

  16 Всего 18,56 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 3,0 млн. тенге;   
   2003 - 3,0 млн. тенге; 2004 - 3,3   
   млн. тенге; 2005 - 4,187 млн. тенге;   
   2006 - 5,073 млн. тенге

  17 Всего 13,16 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 2,0 млн. тенге;   
   2003 - 2,0 млн. тенге; 2004 - 2,2   
   млн. тенге; 2005 - 3,087 млн. тенге;   
   2006 - 3,873 млн. тенге

  18 Всего 29,26 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 5,0 млн. тенге;   
   2003 - 5,0 млн. тенге; 2004 - 5,5   
   млн. тенге; 2005 - 6,387 млн. тенге;   
   2006 - 7,373 млн. тенге

  19 Всего 56,26 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 10,0 млн. тенге;   
   2003 - 10,0 млн. тенге; 2004 - 10,8   
   млн. тенге; 2005 - 12,087 млн. тенге;   
   2006 - 13,373 млн. тенге

  20 Всего 110,26 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 20,0 млн. тенге;   
   2003 - 20,0 млн. тенге; 2004 - 21,7   
   млн. тенге; 2005 - 23,187 млн. тенге;   
   2006 - 25,373 млн. тенге

  21 Всего 153,255 млн. тенге, в т.ч. по     Республиканский бюджет   
   годам: 2002 - 28,0 млн. тенге;   
   2003 - 28,0 млн. тенге; 2004 - 29,7   
   млн. тенге; 2005 - 32,182 млн. тенге;   
   2006 - 35,373 млн. тенге

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан