



**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 **п о с т а н о в л я е т :**

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.

*П р е м ь е р - М и н и с т р*

*Республики Казахстан*

У т в е р ж д е н а  
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 разработки                      Концепция научной и научно-технической политики 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 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  
ф и т о п р е п а р а т о в .  
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  
р а с т е н и й .

Разработать и внедрить технологии опытно-промышленного производства новых отечественных фитопрепаратов, технологические линии серийного выпуска новых лекарственных препаратов и профилактических средств.

Необходимые ресурсы и источники их финансирования

Финансовое обеспечение Программы осуществляется в рамках государственного заказа в пределах средств, предусмотренных 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

Ожидаемые результаты

Товарное лекарственное сырье более 50 видов 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, возросли 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 в 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 имеющие 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 научно- 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 научно- 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**

##### **Ц е л ь      П р о г р а м м ы :**

разработать и внедрить в промышленное производство новые импортозамещающие жизненно-важные лекарственные средства на основе растительного сырья Республики К а з а х с т а н .

##### **О с н о в н ы е      з а д а ч и      П р о г р а м м ы :**

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 почвы);

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, иммуностимулирующих 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 и з у ч е н и е :

разработка нормативно-методической базы и системы биоскрининга растительных соединений и их химических производных и синтетических аналогов с целью выявления перспективных фармакологически активных соединений для дальнейших предклинических и клинических испытаний;

фармакологическое исследование новых субстанций и лекарственных форм, разработка новых лекарственных форм высокоэффективных отечественных ф и т о п р е п а р а т о в ;

разработка нормативно-технической 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 н о в ы х ф и т о п р е п а р а т о в ;

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 - о б е с п е ч и в а ю т :

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 И н т е р н е т 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 лекарственных растений, их селекция, семеноводство и сортоиспытание. Разработка технологий промышленного культивирования и переработки лекарственных растений	Промышленные плантации около 50 перспективных видов лекарственных растений на общей площади более 1500 гектаров. Эффективные методы переработки лекарственного сырья. Сырьевая база промышленного 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 фармакопейных и перспективных лекарственных растений в различных регионах Казахстана и рациональное их использование. Разработка рациональной системы сбора, сушки и транспортировки изучаемых растений с промысловых зарослей

Карты ареалов и запасы сырья перспективных лекарственных растений Казахстана. Рекомендации по объемам и срокам заготовки лекарственного сырья, рекомендации по сбору и переработке лекарственных растений

1.3. 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.

Высокопродуктивные лекарственные растения, устойчивые к угнетающим факторам природного и техногенного характера (гербициды, засоленность почв). Коллекция клеток лекарственных растений. Высокопродуктивные клеточные культуры лекарственных растений. Технологические регламенты производства биологически активных веществ из культур клеток и тканей 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 растительного сырья. Технология производства фитопрепаратов. Оптимизация методов и технологий переработки растительного сырья
- Состав и строение биологически активных растительных веществ. Лабораторные, опытно-промышленные регламенты комплексной химической переработки растительного сырья, опытные партии фитопрепаратов, нормативно-техническая документация
- 2.2. Направленный синтез новых химических производных растительных биологически активных веществ, изучение биологической активности полученных производных
- Новые производные растительных биологически активных веществ с противоопухолевой, иммуномодулирующей, антивирусной, противомикробной 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 стандартизации лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов, создание банка стандартных образцов биологически активных веществ
- Методы стандартизации и сертификации фитопрепаратов, банк стандартных образцов биологически активных веществ. Реестр лекарственных растений, произрастающих в Казахстане, нормативно-техническая документация на лекарственные растения и фитопрепараты
- 3.2. Создание информационного банка данных по физико-химическим характеристикам природных соединений и фитопрепаратам на их основе
- Банк данных по природным соединениям, содержащий информацию по физико-химическим константам и биоактивности. Информационное обеспечение в области поиска и создания биологически активных веществ

4. Разработка лекарственных форм фитопрепаратов и их фармакологическое  
и з у ч е н и е

- 4.1. Разработка систем биоскрининга растительных соединений и их химических производных с целью выявления перспективных фармакологически активных соединений и их производных      Новые биологически активные растительные соединения и их химические производные, новые виды биологической активности, выявленные для природных соединений
- 4.2. Фармакологическое исследование новых субстанций и разработка их лекарственных форм      Нормативно-техническая документация на новые фитопрепараты и лекарственных форм
- 4.3. Оптимизация новых лекарственных форм отечественных фитопрепаратов, их фармакологическое изучение и разработка нормативно-технической документации      Нормативно-техническая документация на новые лекарственные формы отечественных фитопрепаратов и фармакологическое изучение и разработка нормативно-технической документации
5. Технология промышленного производства фитопрепаратов, организация их серийного выпуска
- 5.1. Разработка и совершенствование технологий опытно-промышленного производства новых фитопрепаратов      Технологии опытно-промышленного производства новых фитопрепаратов. Опытно-промышленные установки для производства субстанций и готовых лекарственных форм фитопрепаратов
- 5.2. Модернизация технологий для расширения опытного фармпроизводства жизненно-важных отечественных      Усовершенствованные технологии для расширения производства новых высокоэффективных отечественных фитопрепаратов  
ф и т о п р е п а р а т о в
-

## 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 ! завершения !	! Ответственный ! за исполнение !	! Срок ! осуществления ! л е н и я			
1 !	2	!	3	!	4	!	5

### Организационные мероприятия

1. Организовать и провести конкурс по отбору проектов для размещения государственного заказа по выполнению Программы  
Приказы, Протоколы конкурсной комиссии администратор  
Министерство образования и науки Республики Казахстан (далее -
2. Заключить договора о государственных закупках  
Договор о государственных закупках  
Администратор Программы, ответственный по реализации Программы  
P р о г р а м м ы )  
I квартал 2002 года
3. Утвердить состав Научно-технического совета по  
Приказ  
Администратор Программы  
P р о г р а м м е  
I квартал 2002 года
4. Представлять администратору Программы промежуточные отчеты, акты сдачи-приемки и развернутые варианты Программы на следующий  
Промежуточный отчет  
Ответственный исполнитель по административной Программе, акт сдачи-приемки,  
IV квартал, ежегодно реализации Программы

за отчетным год

развернутый  
вариант  
Программы на  
следующий за  
отчетным год

5. Представить заключительный отчет, технические акты и дополнительные материалы по результатам реализации заданий
- Заключительный отчет исполнитель
- Администратору реализации Программы
- Ответственный исполнитель
- IV квартал 2006 года
- по реализации Программы
- Программы
6. Представить информацию в Правительство Республики Казахстан о реализации Программы Казахстан
- Информация в Правительство Республики Казахстан
- Администратор Программы Республики Казахстан
- IV квартал 2006 года

#### Основные задания Программы

7. Интродуцировать перспективные виды лекарственных растений различных регионах Казахстана
- Промежуточный научно-технический отчет администратору
- Администратор Программы, ответственный исполнитель по реализации Программы
- IV квартал, ежегодно
8. Создать и развивать семеноводческие хозяйства, участки по сортоиспытанию и районированию лекарственных растений
- Промежуточный научно-технический отчет исполнитель
- Администратор Программы, ответственный исполнитель по реализации Программы
- IV квартал, ежегодно
9. Разработать технологии промышленного культивирования
- Промежуточный научно-технический отчет исполнитель
- Администратор Программы, ответственный исполнитель
- IV квартал, ежегодно



перспективных видов лекарственных растений - источников оригинальных фитопрепаратов	отчет администра- тору	исполнитель по реализации Программы программы
--	------------------------------	--

10. Разработать и внедрить технологии переработки и хранения лекарственного товарного сырья

Промежуточный научно-технический ответственный	Администратор Программы,	IV квартал, ежегодно
отчет администратору	исполнитель по реализации Программы	

11. Изучить сырьевые ресурсы фармакопейных и перспективных лекарственных растений и разработать методы промышленных заготовок

Промежуточный научно-технический ответственный	Администратор Программы,	IV квартал, ежегодно
отчет администратору	исполнитель по реализации Программы	

12. Повысить продуктивность эндемичных и особо ценных лекарственных растений методами клеточной и генной инженерии. Разработать промышленные методы получения высокопродуктивных клеточных культур остродефицитных лекарственных растений

Промежуточный научно-технический ответственный	Администратор Программы,	IV квартал, ежегодно
отчет администратору	исполнитель по реализации Программы	

13. Разработать технологии химической переработки лекарственного растительного сырья для производства новых

Промежуточный научно-технический ответственный	Администратор Программы,	IV квартал, ежегодно
отчет администратору	исполнитель по реализации	

высокоэффективных

программы  
ф и т о п р е п а р а т о в

Программы

14. Разработать технологии производства новых препаратов на основе химических производных природных соединений программы  
Промежуточный научно-технический отчет администратору  
Администратор Программы, ответственный по реализации программы  
IV квартал, ежегодно ответственный исполнитель по реализации программы
15. Разработать методы стандартизации лекарственного растительного сырья  
Промежуточный научно-технический отчет администратору программы  
Администратор Программы, ответственный по реализации программы  
IV квартал, ежегодно ответственный исполнитель по реализации программы
16. Разработать методы стандартизации субстанций и готовых лекарственных форм фитопрепаратов  
Промежуточный научно-технический отчет администратору программы  
Администратор Программы, ответственный по реализации программы  
IV квартал, ежегодно ответственный исполнитель по реализации программы
17. Создать информационный банк данных по физико-химическим характеристикам природных соединений и фитопрепаратам на их основе  
Промежуточный научно-технический отчет администратору программы  
Администратор Программы, ответственный по реализации программы  
IV квартал, ежегодно ответственный исполнитель по реализации программы
18. Подготовить методическую базу и создать систему биоскрининга растительных соединений и их производных программы  
Промежуточный научно-технический отчет администратору  
Администратор Программы, ответственный по реализации программы  
IV квартал, ежегодно ответственный исполнитель по реализации программы
19. Провести фармакологическое изучение новых  
Промежуточный научно-технический  
Администратор Программы, ответственный  
IV квартал, ежегодно 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  
 А к т ы в н е д р е н и я .  
 О р г а н и з а ц и я  
 п р о и з в о д с т в а

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  
 ф и т о п р е п а р а т о в А к т ы  
 в н е д р е н и я .  
 О р г а н и з а ц и я  
 п р о и з в о д с т в а

---

Продолжение таблицы :

N Предполагаемые расходы ! Источник финансирования  
 ( м л н . т е н г е ) !

1 6 ! 7

1 Не требуется

2 Не требуется

3 Не требуется

4 Не требуется

5 Н е т р е б у е т с я

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