



25

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ,
НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ
РЕСУРСОВ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

КРАСНОДАРСКИЙ

ЦЕНТР НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК

№ 153-03

УДК 664.1

Серия Р.65.37.01

**«БИОПЕКТ» - ОТЕЧЕСТВЕННАЯ
ПЕКТИНСОДЕРЖАЩАЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНАЯ
ДОБАВКА ИЗ СВЕКЛОВИЧНОГО ЖОМА**

Согласно действующей в настоящее время теории питания в рацион человека должны быть включены балластные вещества – клетчатка, гемицеллюлоза, пектин, минеральные соединения. Этот физиологически активный комплекс под общим названием «пищевые волокна» способствует профилактике хронических интоксикаций, выводит из организма радионуклиды, соли токсичных элементов, остаточные пестициды и др.

Потребность населения РФ в пищевых волокнах достигает 1,5 млн. т в год, причем физиологическая суточная норма их потребления населением в 2003 году увеличена с 20 до 30 г. До 30 % этой потребности удовлетворяется за счет муки грубого помола, овощей, фруктов. Большая же часть подлежит восполнению за счет производства пищевых волокон из нетрадиционных видов сырья.

© Краснодарский центр научно-технической информации, 2003 г.

Учитывая это, в Северо-Кавказском НИИ сахарной свеклы и сахара разработана технология получения биологически активной добавки «Биопект» из «Волокон свекловичных» (ТУ 9112-001-05122481-02), основой для производства которых является побочный продукт свеклосахарного производства — жом. С учетом медико-биологических рекомендаций непосредственное употребление «Биопекта» в количестве 12-14 г удовлетворяет до 35 % физиологической нормы суточного потребления пищевых волокон (30 г).

Биологически активная добавка «Биопект» прошла экспертную оценку и санитарно-химические исследования в Головном испытательном центре пищевой продукции при институте питания РАМН. На «Биопект» выдано регистрационное удостоверение, утверждены ТУ 9112-003-05122448-02 и технологическая инструкция на производство. «Биопект» рекомендован в качестве дополнительного источника пищевых волокон; утверждена его гигиеническая характеристика, определяющая содержание в нем пищевых волокон — не менее 70 %, токсичных элементов, пестицидов, радионуклидов и микробиологические показатели. Органолептические и физико-химические показатели «Биопекта» представлены в таблице.

«Биопект» - порошок с размером частиц менее 0,2 мм, без посторонних включений и крупных образований, светло-серого цвета, без вкуса и постороннего привкуса, без специфического свекловичного запаха, нерастворимый в воде.

Содержащаяся в «Биопекте» клетчатка — до 28 % усиливает перистальтику кишечника, улучшает его моторно-эвакуационную деятельность, формирует каловые массы, способствует нормализации холестерина обмена, улучшает микрофлору желудочно-кишечного тракта, восстанавливает функцию печени, очищает толстую кишку от шлаков. Нерастворимый в обычных условиях пектинцеллюлозный комплекс «Биопект» под действием ферментов желудочного сока распадается на пектин и целлюлозу. Образующийся пектин адсорбирует, удерживает и выводит из организма токсичные элементы, радионуклиды,

пестициды и др. При этом необходимо учитывать, что именно свекловичный пектин по своим физико-химическим свойствам – наличию большого числа свободных карбоксильных групп является лучшим комплексообразователем по отношению к тяжелым металлам, токсичным элементам, остаточным пестицидам и радионуклидам.

Органолептические и физико-химические показатели «Биопекта»

Наименование показателя	Величина
Массовая доля сухих веществ, % не менее	87
Массовая доля пищевых волокон, % не менее	70
Массовая доля влаги, % не более	13
Массовая доля клетчатки, %	23-28
Массовая доля лигнина, %	3-5
Массовая доля пектинцеллюлозы, %	42-45
Массовая доля белка, %	6-8
Массовая доля минеральных веществ, %, в т.ч.: (К-0,2%; Na-0,4%; Са-0,8%; Mg-0,4%; P-0,2%)	3,5-5,0
Влагоудерживающая способность, 1 г воды на 1 г продукта	6,5-7,0
Аминокислоты - аланин, валин, лейцин	следы
Микроэлементы - барий, бор, марганец	следы
Энергетическая ценность, Кал/100 г	55-60

Особое значение «Биопект» приобретает при профилактике каталитических процессов, связанных с воздействием на организм человека неблагоприятных экологических процессов, ионизирующего излучения, повышенной концентрации ионов тяжелых металлов и радионуклидов.

Реализация населению «Биопекта» может быть организована через аптечную сеть и специализированные отделы торговли.

Благодаря простоте технологии производства «Биопекта», большим ресурсом и дешевизне исходного пектинсодержащего сырья проблема обеспечения населения РФ, в том числе неблагоприятных в экологическом отношении регионов страны, профилактической биологически активной добавкой может быть решена уже в ближайшее время.

Адрес для запроса документации и справок: 350680, г. Краснодар, ул. Красная, 113, Северо-Кавказский НИИ сахарной свеклы и сахара.

Материал поступил в ЦНТИ
20 октября 2003 года

Составители: канд. техн. наук Колесников В.А.,
доктор техн. наук Молотилни Ю.И.

Отв.за выпуск зам.директора ЦНТИ Н.А.Пирожникова
Адрес ЦНТИ: 350058, г.Краснодар, ул.Старокубанская,
116-а, факс (8612) 31-16-52, телефон (8612) 31-07-56

Подписано в печать 24.10.03 Формат 60x84 1/16 Бумага писчая
Печать офсетная Уч.-изд.л.0,20 Тираж 500 Заказ № 3029

Редакционно-издательская группа Краснодарского ЦНТИ
350058, г.Краснодар, ул.Старокубанская, 116-а