

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
 НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
 ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»
 (ФГАНУ НИИХП)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГАНУ НИИХП



М.Н. Костюченко

«19» мая 2020г

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ответ на обращение ООО «Здоровый Хлеб» проведена оценка содержания пищевых веществ в изделиях булочных «Белково-полбяное с топинамбуром» и «Белково-полбяное с изюмом и семечками» на предмет наличия в них составляющих, полезных для здоровья человека и позволяющих отнести продукт к функциональным, а также для составления рекомендаций по нанесению на маркировку информации о полезных свойствах продукции.

Оценку проводили на основании расчета содержания основных пищевых веществ, витаминов и минеральных веществ, а также на основании данных сводных протоколов исследований по содержанию белков, жиров, углеводов и пищевых волокон, переданных ООО «Здоровый Хлеб». Определение эссенциальных нутриентов осуществляли в ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», г. Москва. Протокол испытаний №805.0144.17-20 от 17 февраля 2020 прилагается. На основании данных протокола определена степень удовлетворения суточной потребности в основных пищевых веществах за счет употребления данных хлебобулочных изделий (Таблица 1).

Таблица 1 – Содержание пищевых веществ в изделии булочном «Белково-полбяном с изюмом и семечками»

Пищевое вещество	Содержание в 100 г изделия булочного		Суточная потребность *	Удовлетворение суточной потребности, %	
	«Белково-полбяное с топинамбуром»	«Белково-полбяное с изюмом и семечками»		«Белково-полбяное с топинамбуром»	«Белково-полбяное с изюмом и семечками»

		»			»
Энергетическая ценность, ккал	234**/201	227	2500	9,4/8,0	9,1
Белки, г	10,1**/11,8	12,6	75	13,5**/15,7	16,8
Жиры, г	2,22**/2,7	2,8	83	2,6**/3,2	3,4
Углеводы, г	30,0**/32,5	26,9	365	8,2**/8,9	7,4
Пищевые волокна, г	13,37**	17,89**	30	44,6	56,6
Ca, мг	41,1	73,8	1000	4,1	7,4
K, мг	242	354	3500	6,9	10,1
Mg, мг	69,5	85,8	400	17,3	21,4
P, мг	155	181	800	19,4	22,6
Fe, мг	1,67	2,20	14	11,9	15,7
B ₁ (тиамин), мг	0,24	0,36	1,4	17,1	25,7
B ₂ (рибофлавин), мг	0,06	0,07	1,6	3,8	4,4
PP (ниацин), мг	1,64	2,18	18	9,1	12,1
E, мг	1,53	3,91	10	15,3	39,1
* значения в соответствии с Приложением 2 к техническому регламенту Таможенного Союза «Пищевая продукция в части её маркировки» (ТР ТС 022/2011)					
** Фактические значения из Протокола испытаний №805.0144.17-20 от 17 февраля 2020					

Согласно ГОСТ Р 52349 – 2005 «Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения» функциональный пищевой продукт – это специальный пищевой продукт, предназначенный для систематического употребления в составе пищевых рационов всеми возрастными группами здорового населения, обладающий научно обоснованными и подтвержденными свойствами, снижающий риск развития заболеваний, связанных с питанием, предотвращающий дефицит или восполняющий имеющийся в организме человека дефицит питательных веществ, сохраняющий и улучшающий здоровье за счет наличия в его составе функциональных пищевых ингредиентов.

Функциональный пищевой ингредиент – это живые микроорганизмы, вещество или комплекс веществ животного, растительного, микробиологического, минерального происхождения или идентичные натуральным, входящие в состав функционального пищевого продукта в количестве не менее 15% от суточной физиологической потребности, в расчете на одну порцию продукта, обладающие способностью оказывать научно обоснованный и подтвержденный эффект на одну или несколько физиологических функций, процессы обмена веществ в организме человека

при систематическом употреблении содержащего их функционального пищевого продукта.

В изделиях булочных «Белково – полбяное с изюмом и семечками» и «Белково-полбяное с топинамбуром» функциональным ингредиентом являются пищевые волокна. Согласно Приложением 2 к техническому регламенту Таможенного Союза «Пищевая продукция в части её маркировки» рекомендуемое потребление пищевых волокон для взрослого человека составляет 30 г/сут. В 1 порции изделий с изюмом и семечками и с топинамбуром (массой 50 г) содержится 6,69г и 8,95 г пищевых волокон, что составляет 22,3% и 29,8% суточной нормы соответственно.

Согласно Приложению 5 к техническому регламенту Таможенного Союза «Пищевая продукция в части её маркировки» в качестве отличительных признаков при маркировке изделий булочных «Белково-полбяное с топинамбуром» и «Белково-полбяное с изюмом и семечками» могут быть использованы следующие:

1. Продукт является источником белка, т.к. согласно приложению 5 белок должен обеспечивать не менее 12 процентов энергетической ценности (калорийности) пищевой продукции при условии, что количество белка на 100 г для твердых продуктов или для жидкостей на 100 мл составляет не менее 5 процентов суточной потребности в белке:

В изделия «Белково-полбяное с топинамбуром» содержится 10,1 г белка, что обеспечивает 13,5% суточной потребности в белке, при этом за счёт белка обеспечивается 40,4 ккал, что составляет 17,3 % от общей энергетической ценности.

В изделия «Белково-полбяное с изюмом и семечками» содержит 12,6 г белка, что обеспечивает 16,8% суточной потребности белка, при этом энергетическая ценность белка составляет 50,4 ккал, что обеспечивает 17,3 % от общей энергетической ценности.

2. Продукт имеет низкое содержание жира, поскольку жир составляет не более 3 г на 100 г для твердой пищевой продукции;

3. Продукт без добавления сахара т.к. при производстве не добавлялись моно- и дисахариды в качестве компонентов, содержит только натуральные сахара.

4. Продукт имеет высокое содержание пищевых волокон, поскольку содержит не менее 6 г пищевых волокон на 100 г твердого продукта.

5. Продукт является источником витамина В1 (тиамина), магния, фосфора.

6. Изделие «Белково-полбяное с топинамбуром» является источником витамина Е, а изделие «Белково-полбяное с изюмом и семечками» - имеет высокое содержание витамина Е.

7. Изделие «Белково-полбяное с изюмом и семечками» является источником железа.

Рекомендации:

Проведенный анализ позволяет вынести на маркировку изделий булочных «Белково-полбяное с топинамбуром» и «Белково-полбяное с изюмом и семечками» следующую информацию о полезных свойствах продукции:

1. Изделие булочное «Белково-полбяное с топинамбуром» - продукт является функциональным, «источник белка», «имеет высокое содержание пищевых волокон», «без добавления сахара», «низкое содержание жира», «источник витамина В1 (тиамина), магния, фосфора, витамина Е».

2. Изделие булочное «Белково-полбяное с изюмом и семечками» - продукт является функциональным, «источник белка», «имеет высокое содержание пищевых волокон», «без добавления сахара», «низкое содержание жира», «источник витамина В1 (тиамина), магния, фосфора, железа», «высокое содержание витамина Е».