

of animals lifetime were registered signs as possible toxicity, body weight, food consumption. According to the results of toxicological studies of animals intoxication signs are not marked, there were no instances of fatal outcomes. Haven't been identified statistically significant differences between control animals treated with saline solution and animals that received the test drugs. In the control group which received saline solution weren't registered differences between individuals of both sexes in the parameters body weight gain. After the introduction in mice of study medication wasn't observed pronounced changes in biochemical parameters of blood serum, which could indicate a toxic changes in internal organs.

ИНУЛИН И ОЛИГОФРУКТОЗА: ЭФФЕКТИВНОСТЬ В КАЧЕСТВЕ ПРЕБИОТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА ДЛЯ КОНДИТЕРСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Тарасенко Н.А.

ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный технологический университет», Краснодар, Россия
(350072, Краснодар, ул. Московская, 2),
e-mail: natagafonova@mail.ru

Пребиотики играют ключевую роль в жизнеобеспечении микроорганизмов желудочно-кишечного тракта человека, а нормальное функциональное состояние кишечного микробиоценоза – необходимое условие здоровья макроорганизма. Инулин и олигофруктоза и в современном мире являются наиболее используемыми пребиотиками, производимыми в промышленных масштабах водной экстракцией из корня цикория. Цель исследования заключалась в улучшении качества вафельных изделий, снижении энергетической ценности и сахароемкости за счет замены сахара и части жира сладким агентом – BeneoTMSynergy1, состоящего из порошка инулина и олигофруктозы. Экспериментальным путем было определено оптимальное соотношение вкусового наполнителя, который представляет смесь стевиозида, BeneoTMSynergy1 и протелака в соотношении по массе 1:65:150 для достижения оптимальных органолептических и реологических показателей. Доказана полезность для здоровья инулина и олигофруктозы, их высокая технологичность, способность понижать содержание жира и сахара, а значит, и калорийность, обеспечивать готовым продуктам функциональные свойства и прекрасные потребительские качества делает их инновационными пищевыми ингредиентами, открывающими новые горизонты перед производителями продуктов питания и в создании продуктов будущего.

INULIN AND OLIGOFRUCTOSE: EFFICIENCY AS PREBIOTIC FIBRE FOR THE CONFECTIONERY INDUSTRY

Tarasenko N.A.

FGBOU VPO «Kuban state technological university», Krasnodar, Russia
(350072, Krasnodar, Moskovskaya St., 2),
e-mail: natagafonova@mail.ru

Prebiotics play a key role in life support of microorganisms of a gastrointestinal path of the person, and a normal functional state of an intestinal microbiocenosis – a necessary condition of health of a macroorganism. Inulin and oligofructose and in the modern world are the most used prebiotics made commercially by water extraction from a root of chicory. The research objective consisted in improvement of quality of wafer products, decrease in power value and a sakharoyemkost due to replacement of sugar and part of fat the sweet agent – BeneoTMSynergy1 consisting of powder of inulin and oligofructose. The optimum ratio of a flavoring filler which represents mix стевиозида, BeneoTMSynergy1 and протелака in the ratio on weight 1:65:150 for achievement of optimum organoleptic and rheological indicators was experimentally defined. Usefulness for inulin and oligofructose health is proved, their high technological effectiveness, ability to lower the content of fat and sugar, so, and caloric content, to provide to ready-made products functional properties and fine consumer qualities does them by the innovative food ingredients opening the new horizons before producers of food and in creation of products of the future.