Отделение аграрных наук



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ ПО ПРОДОВОЛЬСТВИЮ»



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ СО СНИЖЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ФЕНИЛАЛАНИНА

Описание разработки

Разработаны рецептурные составы низкобелковых продуктов питания для детей с дефицитом фенилаланингидроксилазы:

смеси низкобелковые для выпечки представляют собой смеси из предварительно подготовленных ингредиентов;

изделия макаронные низкобелковые;

продукты сухие картофельные низкобелковые (пюре сухое картофельное низкобелковое, клецки картофельные низкобелковые);

275

концентрат пищевой. Каши сухие низкобелковые; концентрат пищевой гранулированный. Крупы низкобелковые.

Технические преимущества. Научно-технический уровень (по отношению к лучшим отечественным и зарубежным аналогам)

Исследование эффективности клецек картофельных низкобелковых и пюре картофельного низкобелкового отечественного производства в сравнении с наилучшими зарубежными аналогами на основании изучения постпрандиального глюкозного ответа показало отсутствие значимых различий в подъеме уровня глюкозы у взрослых добровольцев. Это касается сравнительного анализа при употреблении как клецек картофельных низкобелковых, так и пюре картофельного низкобелкового. Полученные результаты свидетельствуют о том, что разработанные продукты не уступают по качеству зарубежным аналогам и могут быть использованы для питания больных фенилкетонурией.

Наличие защиты интеллектуальной собственности

Подана заявка в Национальный центр интеллектуальной собственности на выдачу патента на изобретение «Состав для получения макаронных изделий с пониженным содержанием белка и фенилаланина и способ их производства» а 20200071 от 02 марта 2020 г.

Петюшев, Н. Н., Садовская, А. В., Усеня, Ю. С. Компонентный состав низкобелковых продуктов питания для детей, страдающих фенилкетонурией / Н. Н. Петюшев, А. В. Садовская, Ю. С. Усеня; Науч.-практ. центр Нац. акад. наук Беларуси по продовольствию; редкол.: З. В. Ловкис [и др.]. // Наука, питание и здоровье: научные труды II Междунар. конгр., 03–04 окт. 2019 г., Минск. – Минск: ИВЦ Минфина, 2019. – С. 179–184.

Шилов, В. В., Журня, А. А. Модифицированные пищевые продукты для больных фенилкетонурией / В. В. Шилов, А. А. Журня; под общ. ред. З. В. Ловкиса; Науч.-практ. центр Нац. акад. наук Беларуси по продовольствию // Наука, питание и здоровье: сб. науч. тр.: в 2 ч. – Минск: Беларус. навука, 2021. – Ч. 1. – С. 317–325.

Ловкис, З. В., Садовская, А. В., Усеня, Ю. С., Филатова, Л. В. Разработка низкобелковых макаронных изделий для питания людей с нарушением обмена фенилаланина / З. В. Ловкис, А. В. Садовская, Ю. С. Усеня, Л. В. Филатова // Пищевая промышленность: наука и технологии. − 2020. − № 3. − С. 6−11.

Ловкис, З. В., Белякова, Н. И., Шилов, В. В., Садовская, А. В., Усеня, Ю. С., Артюх Ю. А., Шемшелева, А. М. Разработка низкобелковых картофельных продуктов для питания людей с нарушением обмена фенилаланина / З. В. Ловкис, Н. И. Белякова, В. В. Шилов, А. В. Садовская, Ю. С. Усеня, Ю. А. Артюх, А. М. Шемшелева // Пищевая промышленность: наука и технологии. − 2020. − № 4.

Антипова, О. А., Жаворонок, И. П., Счастная, Н. И., Ерофеева, А.-М. В., Рыжковская, Е. Л., Кузнецова, Т. Е., Шилов, В. В., Белякова, Н. И., Молчанова, А. Ю. Оценка кумулятивной токсичности специализированных продуктов с дефицитом фенилаланингидроксилазы у крыс / О. А. Антипова, И. П. Жаворонок, Н. И. Счастная, А.-М. В. Ерофеева, Е. Л. Рыжковская, Т. Е. Кузнецова, В. В. Шилов, Н. И. Белякова, А. Ю. Молчанова // Новости медико-биологических наук. − 2020. − № 2 (20). − С. 63−72.

Шилов, В. В., Журня, А. А. Разработка компонентного состава аминокислотных смесей для питания больных фенилкетонурией / В. В. Шилов, А. А. Журня // Пищевая промышленность: наука и технологии. − 2021. − № 1 (51). − С. 31−42.

Ловкис, З. В., Моргунова, Е. М., Зайченко, Д. А., Белякова, Н. И., Симоненко, С. В., Антипова, Т. А. Детское специализированное питание для больных фенилкетонурией / З. В Ловкис., Е. М. Моргунова, Д. А. Зайченко, Н. И. Белякова, С. В. Симоненко, Т. А. Антипова // Пищевая промышленность. — 2021. — N° 6. — С. 27—33.

Зайченко, Д. А., Петюшев, Н. Н., Евтушевская, Л. В., Станкевич, О. Н., Сорокина, Ю. А. Разработка круп и каш низкобелковых для питания людей с дефицитом фенилаланингидроксилазы. Наука, питание и здоровье: сб. науч. тр.: в 2 ч. / Д. А. Зайченко, Н. Н. Петюшев, Л. В. Евтушевская, О. Н. Станкевич, О. Н. Сорокина; под общ. ред. З. В. Ловкиса; Науч.-практ. центр Нац. акад. наук Беларуси по продовольствию. – Минск: Беларус. навука, 2021. – Ч. 1. – С. 125–133.

Название программы, подпрограммы, проекта, хозяйственные договоры, в рамках которых получена разработка

Отраслевая научно-техническая программа «Детское питание. Качество и безопасность» на 2016—2020 годы, задание 12 «Разработать социальные специализированные пищевые продукты со сниженным содержанием фенилаланина».

Область применения разработки

Крупяное производство; производство макаронных изделий; производство консервов и концентратов для детского и диетического питания.

Контактная информация организации-разработчика

Адрес: 220037, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Козлова, д. 29.

Телефон/факс: +375(17)395-09-96; +375(17)395-39-71.

Сайт: http://www.new.belproduct.com/

Адрес электронной почты: info@belproduct.com