Шифр специальности:

05.18.06 Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов

Формула специальности:

Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов – область науки и техники, занимающаяся исследованиями по химии и технологии сложных липидных систем, натуральных душистых веществ растительного происхождения с разработкой ресурсосберегающих технологий производства и переработки масличного и эфирно-масличного сырья с получением растительных масел, гидрированных и переэтерифицированных жиров, натуральных душистых соединений, фитопрепаратов и парфюмерно-косметических продуктов. Научное, техническое и народнохозяйственное значение решения проблем данной специальности состоит в совершенствовании и разработке новых высокоэффективных технологий и оборудования для извлечения из масличного и эфирно-масличного растительного сырья, наряду с растительными и эфирными маслами, натуральных душистых соединений, биологически активных добавок, фитопрепаратов и других веществ, позволяющих повысить выход и улучшить качество продукции, а также в создании пищевых жиросодержащих продуктов функционального назначения, обладающих лечебно-профилактическими и диетическими свойствами.

Области исследований:

Теория и методы исследования химического состава и свойств маслосодержащего растительного сырья и продуктов его переработки. Разработка теоретических основ и высокоэффективных технологий послеуборочного дозревания и хранения масличного сырья новых селекций. Разработка новых технологий для извлечения масел из растительного сырья, а также сопутствующих маслу липидов в виде самостоятельных продуктов. Создание отечественных линий переработки масел и жиров. Разработка технологии и рецептур моющих средств на основе натуральных и синтетических ПАВ с использованием современных методов интенсификации процессов. Разработка технологии и рецептур водно-жировых эмульсий прямого и обратного типа для производства продуктов функционального питания с применением нетрадиционного маслосодержащего растительного сырья. Разработка технологии получения эмульгаторов и стабилизаторов майонезной и маргариновой эмульсий на основе растительных фосфолипидов и нетрадиционного растительного сырья, а также разработка технологии их введения в эмульсии. Разработка технологии и создание биологически активных добавок к пище на основе растительных фосфолипидов и нетрадиционного маслосодержащего сырья.

Математическое моделирование, конструирование (создание) жиросодержащих пищевых продуктов функционального назначения, обладающих радиопротекторными, иммуномодулирующими, антиоксидантными, противовоспалительными, гиполипидемическими и гипохолестеринемическими свойствами. Разработка высокоэффективных технологий введения биологически активных добавок в жиросодержащие пищевые продукты функционального назначения и создание их рецептур. Теория и методы гидрогенизации, переэтерификации и фракционирования масел и жиров с разработкой технологии и оборудования. Разработка теоретических основ процессов и технологии хранения и переработки растительного эфирномасличного и лекарственного сырья. Разработка теоретических основ процессов и технологии выделения отдельных компонентов и душистых веществ из растительного эфирномасличного сырья. Разработка теоретических основ составления рецептур парфюмерно-косметических продуктов с заданными свойствами и разработка технологии их приготовления.

Отрасль наук:

технические науки