

Перечень применяемых методик измерений в Центре коллективного пользования Всероссийского научно-исследовательского института молочной промышленности

Название методики	Описание
Гомогенизация молока и молочных нормализованных смесей	Подбор режимов гомогенизации молока и молочных нормализованных смесей при производстве пищевых продуктов. Проводится подбор температурного режима и давления. Проведение гомогенизации молока и молочных нормализованных смесей.
Идентификация не мясных ингредиентов растительного происхождения в мясных продуктах	ГОСТ 33608-2015
Испытания пластмасс на растяжение	ГОСТ 11262-2017
Испытания прочности сварных швов и сопротивления расслаиванию материалов комбинированные на основе алюминиевой фольги	ГОСТ Р 52145-2003 Приложении В и Д
Климатические испытания пищевых продуктов при хранении	Моделирование различных климатических условий для лабораторных исследований в закрытых отапливаемых помещениях. Минимальная стабилизируемая температура минус 70°С, максимальная 150°С. Диапазон установки относительной влажности воздуха внутри рабочей камеры в диапазоне температур от 20°С до 60°С составляет от 20% до 98%.
Контроль бутылок из полиэтилентерефталата для пищевых жидкостей	ГОСТ 32686-2022
Контроль упаковки потребительской из комбинированных материалов	ГОСТ 32736-2020
Концентрация и частичная дегидратация молочных сред	Концентрирование жидкой среды
Культивирование микроорганизмов	Культивирование периодическим способом предполагает помещение во флакон с питательной средой материала для посева, и последующее создание в нем условий, необходимых для роста микроорганизмов. Образование целевого продукта происходит при этом самостоятельно без постороннего вмешательства. После окончания процесса культивации емкость освобождают и цикл повторяется.
Обнаружение генетически модифицированных организмов и производных продуктов	ГОСТ ИСО 21569-2009
Обнаружение растительных жиров в жировой фазе молочных продуктов	ГОСТ 31979-2012
Определение содержания экстрактивных веществ в кофе жареном	ГОСТ 32775-2014
Определение активности воды	ГОСТ ISO 21807-2015
Определение аминокислот в пищевой продукции	М 04-94-2021 (ООО "ЛЮМЭКС-МАРКЕТИНГ", 2022-04-15)
Определение анизидинового числа	ГОСТ 31756-2012
Определение бромид- и йодид-ионов	ГОСТ 34744-2021
Определение в воде содержания алюминия, бария, бериллия, бора, ванадия, висмута, вольфрама, железа, кадмия, калия, кальция, кобальта, кремния, лития, магния, марганца, меди, молибдена, мышьяка, натрия, никеля, олова, свинца, селена, серебра, стронция, сурьмы, теллура, титана, хрома, цинка	ГОСТ 31870-2012
Определение в комбикормах хлорид-, сульфат-, нитрат- и фосфат-ионов	ГОСТ Р 56375-2015
Определение жирно-кислотного состава молочной продукции	ГОСТ 32915-2014
Определение жирно-кислотного состава растительных масел	ГОСТ 30418-96
Определение жирно-кислотного состава растительных масел и животных жиров	ГОСТ 31663-2012
Определение жирно-кислотного состава растительных масел или жировой фазы продуктов со смешанным составом	ГОСТ 30623-2018
Определение консервантов в майонезах	ГОСТ 31762-2012
Определение консервантов в молочной продукции	ГОСТ ISO 9231-2015
Определение консервантов в мясной продукции	ГОСТ 33809-2016
Определение консервантов в продуктах переработки фруктов и овощей	ГОСТ 33332-2015
Определение консервантов и красителей в молочной продукции	ГОСТ 31504-2012
Определение лактоферрина в молочных продуктах	ГОСТ 33600-2015
Определение макроэлементов: кальция, натрия, фосфора, магния и калия; микроэлементов: железа, цинка, меди, марганца, кобальта и молибдена; токсичных элементов: мышьяка, свинца и кадмия в кормах для животных	ГОСТ Р ИСО 27085-2012
Определение массовой доли жира в кондитерских изделиях	ГОСТ 31902-2012
Определение массовой доли жира в молокосодержащих продуктах	ГОСТ 34455-2018
Определение массовой доли жира в мороженом	ГОСТ 33926-2016
Определение массовой доли жира в продуктах детского питания	ГОСТ 33925-2016
Определение массовой доли растворимых сухих веществ в продуктах переработки фруктов и овощей	ГОСТ ISO 2173-2013
Определение массовой доли растворимых сухих веществ в соковой продукции	ГОСТ 34128-2017
Определение массовой доли сухого вещества в гидролизатах крахмала	ГОСТ 32034-2013
Определение массовой доли сухого вещества в патоке	ГОСТ 33917-2016

Определение общего количества свободных аминокислот

Определение общего количества свободных аминокислот, основанное на реакции аминогрупп с 2,4-динитрофторбензолом (ДНФБ) и последующем измерении динитрофенил (ДНФ)-аминокислот, экстрагированных из реакционных смесей в этилацетат с последующим измерением оптической плотности верхнего органического слоя жидкости каждого из образцов при длине волны 420 нм

Определение подсластителей

ГОСТ Р 53193-2008

Определение показателя преломления (рефракции) в растительных маслах

ГОСТ 5482-90

Определение показателя преломления (рефракции) в эфирных маслах

ГОСТ ISO 280-2014

Определение показателя преломления животных и растительных жиров и масел

ГОСТ ISO 6320-2012

Определение регуляторных последовательностей в геноме сои и кукурузы

ГОСТ Р 55576-2013

Определение сахарозы в сладких блюдах, сухих продуктах для детского и диетического питания, полуфабрикатах мучных изделий и сухих завтраках

ГОСТ 15113.6-77

Определение свинца, кадмия, меди, цинка, железа, олова и мышьяка в пищевом сырье и готовых продуктах

ГОСТ 30538-97

Определение следовых элементов в пищевых продуктах

ГОСТ 31671-2012

Определение содержания в воде неорганических анионов

ГОСТ 31867-2012

Определение содержания витаминов А и Е в адаптированных смесях и смесях для энтерального питания

ГОСТ ISO 20633-2018

Определение содержания витаминов В1, В2, В3, В5, В6, С, фолиевой кислоты

ГОСТ 31483-2012

Определение содержания воды в меде

ГОСТ 31774-2012

Определение содержания кофеина в зеленом, жареном и растворимом кофе

ГОСТ ISO 20481-2013

Определение степени гидролиза

Определение степени гидролиза белков посредством измерения оптической плотности экспериментальных растворов в сравнении со стандартным раствором при длине волны 340 нм.

Определение таурина

ГОСТ Р 53185-2008

Определение фосфорорганических пестицидов

ГОСТ 30710-2001

Пленки полимерные метод испытаний на растяжение

ГОСТ 14236-81

Полимеразная цепная реакция в реальном времени

ПЦР в реальном времени основана на измерении интенсивности сигнала от флуоресцентного репортерного красителя во время амплификации. Интенсивность сигнала пропорциональна количеству накопленного продукта ПЦР. Флуоресцентный сигнал в каждом образце измеряется на каждом цикле амплификации.

Прочностные испытания на растяжение и сопротивление расслаиванию материалов комбинированных на основе алюминиевой фольги

ГОСТ 33118-2014 Пункт 8.6

Прочностные испытания на сжатие полимерной потребительской упаковки

ГОСТ 33756-2016 Пункт 9.9

Прочностные испытания при растяжении пленки целлюлозной

ГОСТ 7730-89 Пункт 3.5

Секвенирование ДНК методом обратимого терминирования

После клональной амплификации обратная ssDNA отщепляется и вымывается, оставляя только прямую ssDNA, присоединенную к проточной клетке. Праймер отжигает. Далее происходит отжиг праймера, и полимераза начинает добавлять флуоресцентно меченные ddNTP. Благодаря наличию обратимого терминатора за один раз добавляется только одно основание. После включения основания в растущую цепь, флуорофор возбуждается лазером и происходит регистрация излучения. Далее флуорофор отщепляется, а терминатор удаляется, что позволяет осуществить присоединение следующего ddNTP. Цикл повторяется до тех пор, пока прямая нить не будет полностью секвенирована.

Сушка жидких пищевых продуктов и сырья

Сушка осуществляется на одноступенчатой распылительной сушильной установке с диаметром сопла 1 мм при условиях: температура на входе (175±5)°С, температура на выходе (75±5)°С, расход воздуха 5,6 м.куб/мин и скорость подачи 2,0 л/ч.