

ДУБЛЕТ

Р.Ю. Бухтояров, М.Ю. Тамова,
Н.А. Бугаец, И.А. Бугаец

18-332

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ
ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ
ТЕХНОЛОГИИ МАЙОНЕЗОВ
С ПРИМЕНЕНИЕМ
БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК
РАСТИТЕЛЬНОГО
И ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

18-00696



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный технологический университет»

Р.Ю. Бухтояров, М.Ю. Тамова, Н.А. Бугаец, И.А. Бугаец

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИИ МАЙОНЕЗОВ
С ПРИМЕНЕНИЕМ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК
РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

**КубГУ
100
лет**

Краснодар
2017

УДК 664.346
ББК 36.98
Н 346

Рецензенты:

Е.А. Бутина – д-р техн. наук, проф., проф. кафедры технологии жиров, косметики, товароведения, процессов и аппаратов ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»;
М.В. Ксенз – канд. техн. наук, доц., доц. кафедры торговли и общественного питания Краснодарского филиала ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»

Н 346 **Научно-практическое обоснование разработки технологии майонезов с применением биологически активных добавок растительного и животного происхождения: монография / Р.Ю. Бухтояров [и др.]. – Краснодар: Изд. ФГБОУ ВО «КубГТУ», 2017. – 159 с.**
ISBN 978-5-8333-0704-5

Приведено теоретическое и экспериментальное обоснование разработки масло-жировых продуктов эмульсионной природы – майонезов, обогащенных биологически активными добавками с высокими пищевыми и функциональными свойствами.

Монография предназначена для научных работников, аспирантов и специалистов в области создания функциональных пищевых продуктов, а также для студентов высших учебных заведений, обучающихся по укрупненной группе направлений 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

УДК 664.346
ББК 36.98

ISBN 978-5-8333-0704-5

© ФГБОУ ВО «КубГТУ», 2017
© Бухтояров Р.Ю., Тамова М.Ю.,
Бугаец Н.А., Бугаец И.А., 2017

Оглавление

Введение	5
1 Аналитический обзор научно-технической литературы и патентной информации по проблеме применения композиций структурообразователей при производстве майонезов	7
1.1 Значение функциональных продуктов питания в решении проблемы оздоровления населения РФ	7
1.2 Современные технологии производства майонезов.....	11
1.3 Стабилизаторы и эмульгаторы в производстве майонезов.....	16
1.3.1 Хитозан: получение, строение, свойства и применение....	24
1.3.2 Белковые продукты из семян кунжута: получение, строение, свойства и применение	39
1.4 Композиции структурообразователей, используемые при производстве майонезов	47
1.5 Функциональные эмульсионные жировые продукты	52
2 Теоретическое и экспериментальное обоснование применения хитозана и композиции эмульгаторов-стабилизаторов «хитозан - белковый концентрат» в производстве майонезов	58
2.1 Обоснование выбора эмульгаторов-стабилизаторов растительного и животного происхождения для майонезных эмульсий.....	58
2.2 Оценка показателей безопасности хитозана и белкового концентрата	65
2.3 Исследование влияния дозировок хитозана на стойкость и вязкость майонезных эмульсий	68
2.4 Определение оптимального соотношения и концентрации хитозана и белкового концентрата для получения майонезной эмульсии с заданными свойствами.....	76
3 Разработка рецептур и технологий производства майонезов с применением биологически активных добавок растительного и животного происхождения	79
3.1 Разработка рецептур и технологий производства майонезов с использованием композиции эмульгатора-стабилизатора	79
3.2 Исследование потребительских свойств и пищевой ценности разработанных майонезов.....	83
3.3 Определение биологической ценности новых продуктов питания.....	91

3.4	Определение сроков хранения разработанных майонезов по микробиологическим показателям.....	93
3.5	Промышленная апробация разработанных рецептур.....	97
3.6	Оценка экономической эффективности от внедрения разработанных технологических решений	98
4	Разработка рецептур и технологий производства майонезов с применением нерыбного продукта моря и вторичного продукта переработки молока	104
	Заключение.....	121
	Библиографический список	122
	Приложение А. Технологические карты	139
	Приложение Б. Техничко-технологические карты	142
	Приложение В. Технологическая инструкция	146