

Федеральное государственное учреждение
«Федеральный исследовательский центр
«Фундаментальные основы биотехнологии»
Российской академии наук»

119071 Россия, Москва, Ленинский проспект, д. 33, стр. 2. Тел.: (495) 954-5283; факс: (495) 954-2732; www.fbras.ru; e-mail: info@fbras.ru

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора ФИЦ Биотехнологии РАН,
д.б.н.

Федоров А.Н.
2019 г.

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ

Заказчик на проведение исследований	ООО «Антей» ИНН 50-08-00990
Объект исследований	Образец 5 – Жирная 12-тиуглистая жирная кислота без кожи подкопченое в масле Производитель: ООО «Антей» Дата изготовления 12.07.2019 Срок годности: 18.10.2019
Упаковка и маркировка образцов	Место отбора проб: ООО «Антей», г. Москва, Проектируемый проезд 5112-й, д.2 стр. 1,6. Дата и время отбора проб: 15.07.2019 8:00. Отбор проб проводили в соответствии с ГОСТ 31339-2006. Об отборе и маркировке проводился Заказчиком.
Основание для проведения исследований	Договор Г.А.В. 2019-054
Дата и время поступления образца	15.07.2019 16:00
Дополнительные сведения:	Температура при доставке проб: +1...+2 °С. Нарушения при доставке проб: упаковка не нарушена. Вид упаковки: производственная упаковка. Масса пробы: упаковки по 240г
Даты проведения исследований:	15.07.2019-04.08.2019

Результаты исследований

№	Наименование определяемых показателей	Метод исследования	Полученные в ходе исследований фактические значения, на 100 г продукта	Погрешность	Сведения о основном используемом при исследовании оборудовании
1	2	3	4	5	6
1	Массовая доля жира, г	ГОСТ 7636-85, п. 3.7.1	27,4	0,5	Аппарат Сокелета Шкаф сушильный ШС 80-01 СПУ Аналитические весы Сартorius BP 121 S
2	Массовая доля белка, г	ГОСТ 25011-81	12,9	0,2	Анализатор азота, Кьельтек 8200, Foss
3	Жирно-кислотный состав, % Тетрадекановая кислота (C14:0, НЖК) 6,9,12,15-Гексадекатетраеновая кислота (C16:4, ПНЖК) 9-Гексадеценная кислота (C16:1, МНЖК) Гексадекановая кислота (C16:0, НЖК) 6,9,12,15-Октадекатетраеновая кислота (C18:4, ПНЖК) 9,12-Октадекадиеновая кислота (C18:2, ПНЖК) цис-9-Октадеценная кислота (C18:1, МНЖК) транс-9-Октадеценная кислота (C18:1, МНЖК) Октадекановая кислота (C18:0, НЖК) 5,8,11,14,17-Эйкозопентаеновая кислота (C20:5, ПНЖК) 8,11,14,17-Эйкозотетраеновая кислота (C20:4, ПНЖК) 11-Эйкозеновая кислота (C20:1, МНЖК) 4,7,10,13,16,19-Докозгексаеновая кислота (C22:6, ПНЖК) 7,10,13,16,19-Докозопентаеновая кислота (C22:5, ПНЖК) 13-Докозеновая кислота (C22:1, МНЖК)	ГОСТ Р 51483-99	3,77 1,14 5,08 12,95 2,77 8,95 10,48 4,16 3,45 14,44 2,06 8,28 10,62 4,13 7,72	±0,5	Газовый хромато масс-спектрометр Shimadzu QP2010
4	Состав макро- и микро- элементов мг Калий K Кальций Ca Магний Mg Натрий Na Сера S Фосфор P Хлорид Cl Железо Fe Йод I Кобальт Co Марганец Mn Медь Cu Молибден Mo Никель Ni Хром Cr Цинк Zn	ГОСТ 34141-2017	130 69 21,9 908 186 120 740 1,8 0,058 0,0012 0,047 0,25 0,00097 0,015 0,015 1	10%	ICP-MS Bruker Aurora M90

Примечание. НЖК – насыщенная жирная кислота, МНЖК – мононенасыщенная жирная кислота, ПНЖК – полиненасыщенная жирная кислота
Ответственный исполнитель
и.с. «Аналитическая биохимия» Ружицкий А.О.

Федеральное государственное учреждение
**«Федеральный исследовательский центр
 «Фундаментальные основы биотехнологии»
 Российской академии наук»**

119071 Россия, Москва, Ленинский проспект, д. 33, стр. 2. Тел.: (495) 954-5283, факс: (495) 954-2732, www.fbras.ru, e-mail: info@fbras.ru

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора ФИЦ Биотехнологии РАН,
 д.б.н.

Федоров А.Н.
 2019 г.

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ

Заказчик на проведение исследований	ООО «Агро-Инв» ИНН 2004003990
Объект исследований	Образец: «Сардинский маслен» (масло) фасованное в масле Произведено: ООО «Агро-Инв» Дата изготовления: 12.07.2019 Срок годности: 18.07.2019
Упаковка и маркировка образцов	Место отбора проб: ООО «Агро-Инв» Москва, Проектируемый проезд 5112-й, д.2 стр. 1,6. Дата и время отбора проб: 15.07.2019 8:00. Отбор проб проводили в соответствии с ГОСТ 31339-2006. Отбор проб и маркировка производился Заказчиком.
Основание для проведения исследований	Договор Г.А.Б. 2019-54
Дата и время поступления образца	15.07.2019 10:00
Дополнительные сведения:	Температура при доставке проб: +1...+5 °С. Нарушения при доставке проб: упаковка не нарушена. Вид упаковки: производственная упаковка. Масса пробы: упаковки по 240г
Даты проведения исследования:	15.07.2019-04.08.2019

Результаты исследований

№	Наименование определяемых показателей	Метод исследования	Полученные в ходе исследований фактические значения, на 100 г продукта	Погрешность	Сведения о основном используемом при исследовании оборудовании
1	2	3	4	5	6
1	Массовая доля жира, г	ГОСТ 7636-85, п. 3.7.1	23,8	0,5	Аппарат Соколета Шкаф сушильный ШС 80-01 СПУ Аналитические весы Сартorius BP 121 S
2	Массовая доля белка, г	ГОСТ 25011-81	12,6	0,2	Анализатор азота, Кьельтек 8200, Foss
3	Жирно-кислотный состав, % Тетрадекановая кислота (C14:0, НЖК) 6,9,12,15-Гексадекатетраеновая кислота (C 16:4, ПНЖК) 9-Гексадеценная кислота (C 16:1, МНЖК) Гексадекановая кислота (C16:0, НЖК) 6,9,12,15-Октадекатетраеновая кислота (C 18:4, ПНЖК) 9,12-Октадекадиеновая кислота (C 18:2, ПНЖК) цис-9-Октадеценная кислота (C 18:1, МНЖК) транс-9-Октадеценная кислота (C 18:1, МНЖК) Октадекановая кислота (C18:0, НЖК) 5,8,11,14,17-Эйкозопентаэнаовая кислота (C 20:5, ПНЖК) 8,11,14,17-Эйкозотетраэнаовая кислота (C 20:4, ПНЖК) 11-Эйкозеновая кислота (C 20:1, МНЖК) 4,7,10,13,16,19-Докозогексаэнаовая кислота (C 22:6, ПНЖК) 7,10,13,16,19-Докозопентаэнаовая кислота (C 22:5, ПНЖК) 13-Докозеновая кислота (C 22:1, МНЖК)	ГОСТ Р 51483-99	4,84 1,65 6,51 15,72 2,96 4,5 10,16 4,65 3,1 17,84 1,89 7,46 9,43 3,53 5,76	±0,5	Газовый хромато масс-спектрометр Shimadzu QP2010
4	Витамины, мкг В3 (РР) общий В3 В5 пантотеновая к-та В2 рибофлавин В1 в форме тиамина В6 в форме пиридоксина В9 в форме фолиевой к-ты В12 цианкобаламин В7 (Н) биотин	ГОСТ Р 55482-2013 ГОСТ EN 14152-2013 ГОСТ EN 14122-2013 ГОСТ EN 14164—2014 ГОСТ Р EN 14130-2010 ГОСТ EN 12823-2-2014 ГОСТ EN 12822-2014	0,65 0,10 0,03 <0,01 <0,01 <0,05 <0,01 <0,01	10%	ВЭЖХ-МС Agilent 6460

Примечание. НЖК – насыщенная жирная кислота, МНЖК – мононенасыщенная жирная кислота, ПНЖК – полиненасыщенная жирная кислота

Ответственный исполнитель
 н.с. «Аналитическая биохимия»

Ружицкий А.О.

Федеральное государственное учреждение
**«Федеральный исследовательский центр
 «Фундаментальные основы биотехнологии»
 Российской академии наук»**

119071 Россия, Москва, Ленинский проспект, д. 33, стр. 2. Тел.: (495) 954-5283; факс: (495) 954-2732; www.fbras.ru; e-mail: info@fbras.ru

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора ФИЦ Биотехнологии РАН,
 д.б.н.

Федоров А.Н.
 2019 г.

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ

Заказчик на проведение исследований	ООО «Антей» ИНН 504007990
Объект исследований	Образец 3 – Салоночное сало без кожи соленое в масле Производитель: ООО «Антей» Дата изготовления 12.07.2019 Место отбора проб: ООО «Антей» (Проектная проезд 5112-й, д.2 стр. 1.6. Дата и время отбора проб: 15.07.2019 00:00. Отбор проб производился в соответствии с ГОСТ 31339-2006. Отбор проб и маркировка производился Заказчиком.
Упаковка и маркировка образцов	
Основание для проведения исследований	Договор № АБ 2019-054
Дата и время поступления образца	15.07.2019 10:00
Дополнительные сведения:	Температура при доставке проб: +1...+2 °С. Нарушения при доставке проб: упаковка не нарушена. Вид упаковки: производственная упаковка. Масса проб: упаковки по 240г
Даты проведения исследования:	15.07.2019-04.08.2019

Результаты исследований

№	Наименование определяемых показателей	Метод исследования	Полученные в ходе исследований фактические значения, на 100 г продукта	Погрешность	Сведения о основном используемом при исследовании оборудовании
1	2	3	4	5	6
1	Массовая доля жира, г	ГОСТ 7636-85, п. 3.7.1	18,8	0,5	Аппарат Сокелета Шкаф сушильный ШС 80-01 СПУ Аналитические весы Сартorius BP 121 S
2	Массовая доля белка, г	ГОСТ 25011-81	13,5	0,2	Анализатор азота, Кельтек 8200, Foss
3	Жирно-кислотный состав, % Тетрадекановая кислота (C14:0, НЖК) 6,9,12,15-Гексадекатетраеновая кислота (C 16:4, ПНЖК) 9-Гексадеценовая кислота (C 16:1, МНЖК) Гексадекановая кислота (C16:0, НЖК) 6,9,12,15-Октадекатетраеновая кислота (C 18:4, ПНЖК) 9,12-Октадекадиеновая кислота (C 18:2, ПНЖК) цис-9-Октадеценовая кислота (C 18:1, МНЖК) транс-9-Октадеценовая кислота (C 18:1, МНЖК) Октадекановая кислота (C18:0, НЖК) 5,8,11,14,17-Эйкозопентаеновая кислота (C 20:5, ПНЖК) 8,11,14,17-Эйкозотетраеновая кислота (C 20:4, ПНЖК) 11-Эйкозеновая кислота (C 20:1, МНЖК) 4,7,10,13,16,19-Докозогексаеновая кислота (C 22:6, ПНЖК) 7,10,13,16,19- Докозопентаеновая кислота (C 22:5, ПНЖК) 13-Докозеновая кислота (C 22:1, МНЖК)	ГОСТ Р 51483-99	4,08 1,02 5,07 15,03 2,85 6,64 11,04 4,12 3,15 15,58 1,74 8,43 10,19 3,5 7,56	±0,5	Газовый хромато масс-спектрометр Shimadzu QP2010
4	Состав макро- и микро- элементов мг Калий K Кальций Ca Магний Mg Натрий Na Сера S Фосфор P Хлорид Cl Железо Fe Йод I Кобальт Co Марганец Mn Медь Cu Молибден Mo Никель Ni Хром Cr Цинк Zn	ГОСТ 34141-2017	130 35 19,4 1730 185 100 1040 2 0,018 0,0014 0,025 0,37 0,00096 0,043 0,019 1,6	10%	ICP-MS Bruker Aurora M90

Примечание. НЖК – насыщенная жирная кислота, МНЖК – мононенасыщенная жирная кислота, ПНЖК – полиненасыщенная жирная кислота
 Ответственный исполнитель
 и.с. «Аналитическая биохимия» Ружанский А.О.

Федеральное государственное учреждение
**«Федеральный исследовательский центр
 «Фундаментальные основы биотехнологии»
 Российской академии наук»**

119071 Россия, Москва, Ленинский проспект, д. 33, стр. 2. Тел.: (495) 954-5283; факс: (495) 954-2732; www.fbras.ru; e-mail: info@fbras.ru

УТВЕРЖДАЮ
 Зам. директора ФИЦ Биотехнологии РАН,
 д.б.н. _____ Федоров А.Н.
 2019 г.

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЯ

Заказчик на проведение исследований	ООО «Антей», ИНН 2704007990
Объект исследований	Образец 2 – Сардина тихоокеанская «Иваси» Филе без кожи соленое в масле. Пресервы Производитель: ООО «Антей» Дата изготовления 05.06.2019 . Срок годности: 03.09.2019
Упаковка и маркировка образцов	Место отбора проб: ООО «Антей», г.Москва, Проектируемый проезд 5112-й, д.2 стр. 1,6. Дата и время отбора проб: 06.06.2019 8:00. Отбор проб проводили в соответствии с ГОСТ 31339-2006. Отбор проб и маркировка производится Заказчиком.
Основание для проведения исследований	Договор ГАБ 2019-5-41
Дата и время поступления образца	06.06.2019 10:00
Дополнительные сведения:	Температура при доставке проб: +1...+5 °С. Нарушения при доставке проб: упаковка не нарушена. Вид упаковки: производственная упаковка. Масса пробы: упаковки по 200г
Даты проведения исследования:	06.06.2019-14.06.2019

Результаты исследований

№	Наименование определяемых показателей	Метод исследования	Полученные в ходе исследований фактические значения, на 100 г продукта	Погрешность	Сведения о основном используемом при исследовании оборудовании
1	2	3	4	5	6
1	Массовая доля жира, г	ГОСТ 7636-85, п. 3.7.1	25,3	0,5	Аппарат Соколета Шкаф сушильный ШС 80-01 СПУ Аналитические весы Сартorius BP 121 S
2	Жирно-кислотный состав, % Тетрадекановая кислота (C14:0, НЖК) Пентадекановая кислота (C15:0, НЖК) 6,9,12,15-Гексадекатетраеновая кислота (C 16:4, ПНЖК) 9-Гексадеценная кислота (C 16:1, МНЖК) Гексадекановая кислота (C16:0, НЖК) 6,9,12,15-Октадекатетраеновая кислота (C 18:4, ПНЖК) 9,12-Октадекадиеновая кислота (C 18:2, ПНЖК) цис-9-Октадеценная кислота (C 18:1, МНЖК) транс-9-Октадеценная кислота (C 18:1, МНЖК) Октадекановая кислота (C18:0, НЖК) 5,8,11,14,17-Эйкозопентаэновая кислота (C 20:5, ПНЖК) 8,11,14,17-Эйкозотетраэновая кислота (C 20:4, ПНЖК) 11-Эйкозеновая кислота (C 20:1, МНЖК) 4,7,10,13,16,19-Докозотетраэновая кислота (C 22:6, ПНЖК) 7,10,13,16,19- Докозопентаэновая кислота (C 22:5, ПНЖК) 13-Докозеновая кислота (C 22:1, МНЖК)	ГОСТ Р 51483-99	5,22 0,29 1,56 6,61 14,81 2,98 10,64 12,38 4,39 3,52 12,93 1,72 7,68 7,59 2,65 5,03	±0,5	Газовый хромато масс-спектрометр Shimadzu QP2010
3	Состав макро- и микро- элементов в мг Калий K Кальций Ca Магний Mg Натрий Na Сера S Фосфор P Хлорид Cl Железо Fe Йод I Кобальт Co Марганец Mn Медь Cu Молибден Mo Никель Ni Хром Cr Цинк Zn	ГОСТ 34141-2017	141 37 20,4 1400 150 110 910 1,4 0,037 0,00064 0,03 0,26 0,0011 0,0057 0,0056 0,36	10%	ICP-MS Bruker Aurora M90

Примечание. НЖК – насыщенная жирная кислота, МНЖК – мононенасыщенная жирная кислота, ПНЖК – полиненасыщенная жирная кислота

Ответственный исполнитель
 и.с. «Аналитическая биохимия»

Ружицкий А.О.