

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 2704007990
Объект исследований	Образец 5 – Сардина тихоокеанская «Иваси» Тушка соленая в солевой заливке «Фирменная». Пресервы. Производитель: ООО "Антей" Дата изготовления 05.06.2019 Срок годности: 05.07.2019
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 250г
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	20,3	0,5	Аппарат Сокслета Шкаф сушильный ШС 80-01 СПУ Аналитические весы Sartorius BP 121 S
2	Жирно-кислотный состав, % Тетрадекановая кислота (С14:0, НЖК) Пентадекановая кислота (С15:0, НЖК) 6,9,12,15-Гексадекатетраеновая кислота (С 16:4, ПНЖК) 9-Гексадеценная кислота (С 16:1, МНЖК) Гексадекановая кислота (С16:0, НЖК) 6,9,12,15-Октадекатетраеновая кислота (С 18:4, ПНЖК) 9,12-Октадекадиеновая кислота (С 18:2, ПНЖК) цис-9-Октадеценная кислота (С 18:1, МНЖК) транс-9-Октадеценная кислота (С 18:1, МНЖК) Октадекановая кислота (С18:0, НЖК) 5,8,11,14,17-Эйкозопентаеновая кислота (С 20:5, ПНЖК) 8,11,14,17-Эйкозотетраеновая кислота (С 20:4, ПНЖК) 11-Эйкозеновая кислота (С 20:1, МНЖК) 4,7,10,13,16,19-Докозотексаеновая кислота (С 22:6, ПНЖК) 7,10,13,16,19- Докозопентаеновая кислота (С 22:5, ПНЖК) 13-Докозеновая кислота (С 22:1, МНЖК)	ГОСТ Р 51483-99	6,7 0,4 3,76 9,66 14,57 3,75 1,85 8,06 5,17 3,21 16,04 1,77 9,34 6,08 2,89 6,75	±0,5	Газовый хромато масс-спектрометр Shimadzu QP2010
3	Состав макро- и микро- элементов в мг Калий К Кальций Са Магний Mg Натрий Na Сера S Фосфор Р Хлорид Cl Железо Fe Йод I Кобальт Со Марганец Mn Медь Cu Молибден Mo Никель Ni Хром Cr Цинк Zn	ГОСТ 34141-2017	109 130 13,6 1200 130 120 906 1,1 0,029 0,00056 0,04 0,14 0,00082 0,006 0,0063 0,45	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»

Ружицкой 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 2704007990
Объект исследований	Образец 3 – Сардина тихоокеанская «Иваси» Кусочки соленые в солевой заливке «Фирменная». Производитель: ООО «Антей». Дата изготовления 05.06.2019. Срок годности: 05.07.2019
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 210г
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	24,2	0,5	Аппарат Сокслета Шкаф сушильный ШС 80-01 СПУ Аналитические весы Sartorius BP 121 S
2	Жирно-кислотный состав, % Тетрадекановая кислота (С14:0, НЖК) Пентадекановая кислота (С15:0, НЖК) 6,9,12,15-Гексадекатетраеновая кислота (С 16:4, ПНЖК) 9-Гексадеценная кислота (С 16:1, МНЖК) Гексадекановая кислота (С16:0, НЖК) 6,9,12,15-Октадекатетраеновая кислота (С 18:4, ПНЖК) 9,12-Октадекадиеновая кислота (С 18:2, ПНЖК) цис-9-Октадеценная кислота (С 18:1, МНЖК) транс-9-Октадеценная кислота (С 18:1, МНЖК) Октадекановая кислота (С18:0, НЖК) 5,8,11,14,17-Эйкозопентаеновая кислота (С 20:5, ПНЖК) 8,11,14,17-Эйкозотетраеновая кислота (С 20:4, ПНЖК) 11-Эйкозеновая кислота (С 20:1, МНЖК) 4,7,10,13,16,19-Докозотексаеновая кислота (С 22:6, ПНЖК) 7,10,13,16,19- Докозопентаеновая кислота (С 22:5, ПНЖК) 13-Докозеновая кислота (С 22:1, МНЖК)	ГОСТ Р 51483-99	6,23 0,41 2,1 8,45 13,52 4,6 2,03 8,83 4,87 3,3 14,6 2,1 10,13 7,77 3,34 7,72	±0,5	Газовый хромато масс-спектрометр Shimadzu QP2010
3	Состав макро- и микро- элементов в мг Кальций К Кальций Са Магний Mg Натрий Na Сера S Фосфор Р Хлорид Cl Железо Fe Йод I Кобальт Со Марганец Mn Медь Cu Молибден Mo Никель Ni Хром Cr Цинк Zn	ГОСТ 34141-2017	79,2 230 13 1100 130 150 748 0,87 0,033 0,00051 0,066 0,22 0,0021 0,0077 0,0056 0,78	10%	ICP-MS Bruker Aurora M90

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

Ответственный исполнитель
 и.е. «Аналитическая биохимия»



Ружников А.О.