

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 9-22 от 11.02.2022 г.

Наименование и адрес заказчика: АНО «Роскачество», 119071, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 12

Отбор образцов выполнен: по акту приема-передачи проб от 21.01.2022 г.,

Наименование образца испытаний: образец 241РСК0004/1 киноа (указано Заказчиком)

НД на продукцию: не указано

Вид упаковки: заводская полиэтиленовая упаковка не вскрыта

Дата производства: 25.10.2021 г., срок годности Заказчиком не указан

Размер партии: не указано

Место отбора проб: не указано

Количество пробы на испытание: 2100 г.

Цель проведения испытаний: определение качества киноа в соответствии с СТО 46429990-186-2022 «Российская система качества. Крупа киноа. Потребительские испытания».

Дата поступления образца: 21.01.2022 г.

Дата проведения испытаний: 24.01.2022-11.02.2022 г.

Таблица 1

| НД на методы испытаний | Определяемые показатели, единицы измерений | Значение показателей | | Погрешность метода, $\pm\Delta$ |
|------------------------|--|---|---|---------------------------------|
| | | по НД | фактическое | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ГОСТ 26312.2 | Цвет | Белый, кремовый разных оттенков, красный разных оттенков, коричневый разных оттенков | Кремовый | - |
| | Запах | Свойственный киноа, без посторонних запахов, не затхлый, не плесневый | Свойственный киноа, без посторонних запахов, не затхлый, не плесневый | - |
| | Вкус | Свойственный киноа, без посторонних привкусов, не кислый, не горький; допускается легкая горчинка, свойственная киноа | Свойственный киноа, без посторонних привкусов, не кислый, не горький | - |
| ГОСТ 26312.7 | Влажность, % | не более 13,5 | 10,8 | $\pm 0,05$ |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| ГОСТ 26312.4 | Доброкачественное ядро, % в том числе: битые ядра поврежденные ядра зеленые ядра | не менее 99,6 не более 0,2 не более 0,1 не более 0,1 | 100,0 0,0 0,0 0,05 | - |
| | Испорченные ядра | не более 0,1 | 0,0 | - |
| | Нешелушенные зерна, % | не допускается | 0,0 | - |
| | Сорная примесь, % в т.ч. минеральная примесь | не более 0,2 не более 0,03 | 0,0 0,00 | - |
| | Мучка, % | не более 0,05 | 0,00 | - |
| ГОСТ 31675 | Клетчатка, % | - | 2,3±1,04 | - |
| ГОСТ 10845 | Содержание крахмала, % | - | 66,55 | - |
| Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственн ых культур | Цвет после варки | - | Кремовый | - |
| | Запах после варки | - | Свойственный киноа, без посторонних запахов, не затхлый, не плесневый | - |
| | Вкус после варки | - | Свойственный киноа, без посторонних привкусов, не кислый, не горький | - |
| | Развариваемость крупы, % | Равномерная (не менее 95% семян имеют мягкую консистенцию, легко разжёвываются и сохраняют целостность оболочек к моменту готовности) / неравномерная | Равномерная | - |
| | Вес до варки, г | - | 50,0 | - |
| | Вес после варки, г | - | 165,0 | - |
| | Определение коэффициента разваримости крупы (по объему), балл | 3,2-3,5 | 3,3 | - |

Протокол испытаний № 2682
от 09.03.2022

Лабораторный № 2711

Наименование образца испытаний: Киноа, вес: 350 г., дата изготовления: 2 шт. 25.10.2021 г.; 2 шт. 11.11.2021 г., пакет. Шифр: 241РСК0004/3. Номер пломбы: 5305825.

Дата поступления образца: 21.01.22

*Изготовитель: Образец обезличен и зашифрован.,

*Юридический адрес: -

*Фактический адрес места осуществления деятельности: -

Заказчик: АНО "Роскачество"

Юридический адрес: РФ, 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12.

Фактический адрес места осуществления деятельности: РФ, 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12.

Упаковка: Термоспаянный полимерный пакет. Образец помещен в картонную коробку, опечатанную пломбой "5305825". Целостность пломбы и герметичность упаковки не нарушены.

Этикетка: 241РСК0004/3

Задание: ТЗ АНО "Роскачество" (Плесени КОЕ/г, дрожжи КОЕ/г)

Заключение:

Результаты испытаний

Микробиологические показатели

| Наименование показателя, ед.измерения | Результат | Нормы | Метод испытаний |
|---------------------------------------|---------------------|-------|--------------------|
| Дрожжи, КОЕ , в 1,0 г | 2,0x10 ² | | ГОСТ 10444.12-2013 |
| Плесени, КОЕ , в 1,0 г | <10 | | ГОСТ 10444.12-2013 |

Лабораторный № 2711

Продолжение протокола испытаний

Дата начала испытаний: 02.03.2022

Дата окончания испытаний: 09.03.2022

_____ конец протокола _____



Протокол испытаний № 746
от 15.02.2022

Лабораторный № 825

Наименование образца испытаний: Киноа, вес: 350 г., дата изготовления: 2 шт. 25.10.2021 г.; 2 шт. 11.11.2021 г., пакет. Шифр: 241РСК0004/3. Номер пломбы: 5305825.

Дата поступления образца: 21.01.22

*Изготовитель: Образец обезличен и зашифрован.,

*Юридический адрес: -

*Фактический адрес места осуществления деятельности: -

Заказчик: АНО "Роскачество"

Юридический адрес: РФ, 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12.

Фактический адрес места осуществления деятельности: РФ, 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12.

Упаковка: Термоспаянный полимерный пакет. Образец помещен в картонную коробку, опечатанную пломбой "5305825". Целостность пломбы и герметичность упаковки не нарушены.

Маркировка: -

Этикетка: 241РСК0004/3

Задание: ТЗ АНО "Роскачество"

Заключение:

Результаты испытаний

Физико-химические показатели

| Наименование показателя, ед.измерения | Результат | Нормы | Метод испытаний |
|---------------------------------------|-----------|-------|-----------------------|
| Масса нетто , г | 351,2±0,1 | | ГОСТ 15113.1-77 (п.3) |
| Массовая доля белка , % | 13,4±0,5 | | ГОСТ 10846-91 |
| Массовая доля углеводов , % | 65,9±6,6 | | МУ 122-5/72-91 |

| | | |
|---------------------------|-------------------------|-----------------|
| Содержание глютена, мг/кг | не обнаруж. (менее 5,0) | МУК 4.1.2880-11 |
|---------------------------|-------------------------|-----------------|

Микробиологические показатели

| Наименование показателя, ед.измерения | Результат | Нормы | Метод испытаний |
|--|---------------|-------|--------------------|
| КМАФАнМ, КОЕ , в 1,0 г | 2,4x10*2 | | ГОСТ 10444.15-94 |
| БГКП (колиформы) , в 1,0 г | обнаружены | | ГОСТ 31747-2012 |
| Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы , в 25,0 г | не обнаружены | | ГОСТ 31659-2012 |
| стафилококки S.aureus , в 1,0 г | не обнаружены | | ГОСТ 31746-2012 |
| Дрожжи и плесени, КОЕ , в 1,0 г | 2,0x10*2 | | ГОСТ 10444.12-2013 |

Дата начала испытаний: 21.01.2022

Дата окончания испытаний: 15.02.2022

конец протокола

**Протокол испытаний № 766
от 16.02.2022**

Лабораторный № 845

Наименование образца испытаний: Киноа, вес: 350 г., дата изготовления: 2 шт. 25.10.2021 г.; 2 шт. 11.11.2021 г., пакет. Шифр: 241РСК0004/3. Номер пломбы: 5305825.

Дата поступления образца: 21.01.22

*Изготовитель: Образец обезличен и зашифрован.,

*Юридический адрес: -

*Фактический адрес места осуществления деятельности: -

Заказчик: АНО "Роскачество"

Юридический адрес: РФ, 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12.

Фактический адрес места осуществления деятельности: РФ, 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12.

Упаковка: Термоспаянный полимерный пакет. Образец помещен в картонную коробку, опечатанную пломбой "5305825". Целостность пломбы и герметичность упаковки не нарушены.

Маркировка: -

Этикетка: 241РСК0004/3

Задание: ТЗ АНО "Роскачество" (Мучка и содержание жира)

Заключение: -

Результаты испытаний

Физико-химические показатели

| Наименование показателя, ед.измерения | Результат | Нормы | Метод испытаний |
|---------------------------------------|--------------------------|-------|-----------------|
| Мучка, % | не обнаруж. (менее 0,01) | | ГОСТ 26312.4-84 |
| Массовая доля жира, % | 6,5±0,5 | | ГОСТ 29033-91 |

Содержание мучки проводилось в навеске массой 25.0 г.

Лабораторный № 845

Продолжение протокола испытаний

Дата начала испытаний: 21.01.2022

Дата окончания испытаний: 16.02.2022

конец протокола

Протокол испытаний № 1446 от 16.02.2022

Наименование образца испытаний: Киноа. Шифр пробы 241РСК0004/2
заказчик: АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА", ИНН: 9705044437, 119071, Российская Федерация, г. Москва, Орджоникидзе ул., д. ДОМ 12
основание для проведения лабораторных исследований: Заявка № 173
дата документа основания: 25.01.2022
место отбора проб: Российская Федерация, г. Москва, -
отбор проб произвел: Заказчик
дата изготовления: 11.11.2021 (данные предоставлены заказчиком)
масса пробы: 1750 грамм
дата поступления: 25.01.2022
даты проведения испытаний: 25.01.2022 - 15.02.2022

примечание: Образец предоставлен в виде пяти упаковочных единиц весом по 350 г (данные предоставлены заказчиком).

Результаты испытаний:

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Результат испытаний | Погрешность (неопределенность) | Норматив | НД на метод испытаний |
|--------------------------------|-------------------------|----------|---------------------|--------------------------------|----------|--|
| В3с. Токсичные элементы | | | | | | |
| 1 | Кадмий | мг/кг | 0,048 | ±0,014 | - | МУК 4.1.986-00 - Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектроскопии |
| 2 | Мышьяк | мг/кг | <0,01 | - | - | ГОСТ Р 51766-2001 - Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка |
| 3 | Ртуть | мг/кг | <0,002 | - | - | ГОСТ Р 53183-2008 (ЕН 13806:2002) - Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектроскопии холодного пара с предварительной минерализацией пробы под давлением |
| 4 | Свинец | мг/кг | <0,02 | - | - | МУК 4.1.986-00 - Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектроскопии |
| В3д. Микотоксины | | | | | | |
| 5 | Афлатоксин В1 | мг/кг | <0,003 | - | - | ГОСТ 30711-2001 - Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В1 и М1 |

| | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------------|-------|---------|-------|---|---|
| 6 | Охратоксин А | мг/кг | <0,0005 | - | - | МУК 4.1.2204-07 - Обнаружение, идентификация и количественное определение охратоксина А в продовольственном сырье и пищевых продуктах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии |
| 7 | Т-2 токсин | мг/кг | <0,05 | - | - | Инструкция Р43/Р43В по определению Т-2/НТ-2 токсинов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с флуоресцентным детектором используя дериватизацию |
| В3f. Радионуклиды | | | | | | |
| 8 | Стронций 90 | Бк/кг | < 2,00 | - | - | ГОСТ 32163-2013 - Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90 |
| 9 | Цезий 137 | Бк/кг | < 2,00 | - | - | ГОСТ 32161-2013 - Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137 |
| Аминокислоты | | | | | | |
| 10 | Аланин | % | 0,62 | ±0,06 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 11 | Аргинин | % | 1,49 | ±0,15 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 12 | Аспарагиновая кислота | % | 1,19 | ±0,12 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 13 | Валин | % | 0,61 | ±0,06 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 14 | Гистидин | % | 0,45 | ±0,05 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 15 | Глицин | % | 0,75 | ±0,07 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 16 | Глутаминовая кислота | % | 2,27 | ±0,23 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 17 | Изолейцин | % | 0,46 | ±0,05 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 18 | Лейцин | % | 0,88 | ±0,09 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 19 | Лизин | % | 0,86 | ±0,09 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 20 | М.д. цистина+цистеин | % | 0,16 | ±0,02 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 21 | Метионин | % | 0,21 | ±0,02 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 22 | Пролин | % | 0,57 | ±0,06 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 23 | Серин | % | 0,64 | ±0,06 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 24 | Тирозин | % | 0,45 | ±0,04 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 25 | Треонин | % | 0,56 | ±0,06 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 26 | Триптофан | % | 0,16 | ±0,02 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| 27 | Фенилаланин | % | 0,53 | ±0,05 | - | Р 4.1.1672-03 - Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Глава 1 разд. I п.2 |
| В3а. Пестициды | | | | | | |
| 28 | 2,3,6 Трихлорбензойная кислота | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 29 | 2,4-Д | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |

| | | | | | | |
|-----|-----------------------------|-------|--------|---|---|---|
| 270 | Ротенон | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 271 | Ртутьорганические пестициды | мг/кг | <0,005 | - | - | МУ 1350-75 - Методические указания по определению Метил- и этилртутокхлорида в пищевых продуктах, кормах и почве методом газовой хроматографии |
| 272 | Сафлуфенацил | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 273 | Сера | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 274 | Симазин | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 275 | Спинеторам | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 276 | Спиносад | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 277 | Спиродиклофен | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 278 | Спироксамин | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 279 | Спиромезифен | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 280 | Спиротетрамат | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 281 | Сульфометурон-метил | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 282 | Тебуконазол | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 283 | Тебуфенозид | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 284 | Тебуфенпирад | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 285 | Текнацен | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 286 | Тепралоксидим | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |

| | | | | | | |
|-----|---|-------|-------|--------|---|---|
| 399 | Хлорфенвинфос | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 400 | Хлорфенпроп-метил | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 401 | Циазофамид | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 402 | Циантранилипрол | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 403 | Цигалотрин (включая лямбда и гамма-цигалотрин) | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 404 | Цигексатин | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 405 | Циклоат | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 406 | Циклосидим | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 407 | Цимиазол | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 408 | Цимоксанил | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 409 | Циперметрин (включая альфа-, бета-, зета- и тета-циперметрин) | мг/кг | 0,020 | ±0,004 | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 410 | Ципродинил | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 411 | Ципроконазол | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 412 | Цифлутрин (включая бета-цифлутрин) | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 413 | ЭПТЦ (ЕРТС) | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 414 | Эмаектин бензоат | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |

| | | | | | | |
|----------------------------|---------------|-------|-------|-------|---|--|
| 415 | Эндосульфан | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 416 | Эндрин | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 417 | Эпоксиконазол | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 418 | Эталфлуралин | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 419 | Этион | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 420 | Этиофенкарб | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 421 | Этоксазол | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 422 | Этоксиквин | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 423 | Этопрофос | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 424 | Этофенпрокс | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| 425 | Этофумесат | мг/кг | <0,01 | - | - | DIN EN 15662:2018 - Продукты питания растительного происхождения - мультиметод для определения остатков пестицидов при помощи GC и LC после экстракции ацетонитрилом/распределение и очистка с дисперсной SP - модульный метод QuEChERS |
| Показатели качества | | | | | | |
| 426 | Витамин B1 | мг/кг | 3,28 | ±0,39 | - | ФР.1.31.2019.34980 - МИ-ВЛ-1-01-2016 Методика измерений массовой доли водорастворимых витаминов группы В в пищевой продукции, комбикормах, премиксах и биологически активных добавках методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с ультрафиолетовым и флуоресцентным детектированием |
| 427 | Витамин B12 | мг/кг | <0,1 | - | - | ФР.1.31.2019.34980 - МИ-ВЛ-1-01-2016 Методика измерений массовой доли водорастворимых витаминов группы В в пищевой продукции, комбикормах, премиксах и биологически активных добавках методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с ультрафиолетовым и флуоресцентным детектированием |
| 428 | Витамин B2 | мг/кг | 3,14 | ±0,31 | - | ФР.1.31.2019.34980 - МИ-ВЛ-1-01-2016 Методика измерений массовой доли водорастворимых витаминов группы В в пищевой продукции, комбикормах, премиксах и биологически активных добавках методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с ультрафиолетовым и флуоресцентным детектированием |
| 429 | Витамин B3 | мг/кг | 15,72 | ±1,41 | - | ФР.1.31.2019.34980 - МИ-ВЛ-1-01-2016 Методика измерений массовой доли водорастворимых витаминов группы В в пищевой продукции, комбикормах, премиксах и биологически активных добавках методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с ультрафиолетовым и флуоресцентным детектированием |

| | | | | | | |
|----------------------------|------------|-------|-------|-------|---|--|
| 430 | Витамин В5 | мг/кг | 7,35 | ±0,81 | - | ФР.1.31.2019.34980 - МИ-ВЛ-1-01-2016 Методика измерений массовой доли водорастворимых витаминов группы В в пищевой продукции, комбикормах, премиксах и биологически активных добавках методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с ультрафиолетовым и флуоресцентным детектированием |
| 431 | Витамин В6 | мг/кг | 4,19 | ±0,42 | - | ФР.1.31.2019.34980 - МИ-ВЛ-1-01-2016 Методика измерений массовой доли водорастворимых витаминов группы В в пищевой продукции, комбикормах, премиксах и биологически активных добавках методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с ультрафиолетовым и флуоресцентным детектированием |
| 432 | Витамин В9 | мг/кг | 1,32 | ±0,24 | - | ФР.1.31.2019.34980 - МИ-ВЛ-1-01-2016 Методика измерений массовой доли водорастворимых витаминов группы В в пищевой продукции, комбикормах, премиксах и биологически активных добавках методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с ультрафиолетовым и флуоресцентным детектированием |
| Химические элементы | | | | | | |
| 433 | Селен | мг/кг | <0,02 | - | - | ГОСТ 31707-2012 - Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение общего мышьяка и селена методом атомно-абсорбционной спектрометрии с генерацией гидридов с предварительной минерализацией пробы под давлением |

16.02.2022

Протокол испытаний № 1446/123 от 16.02.2022

Наименование образца испытаний: Киноа. Шифр пробы 241РСК0004/2
заказчик: АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА", ИНН: 9705044437, 119071, Российская Федерация, г. Москва, Орджоникидзе ул., д. ДОМ 12
основание для проведения лабораторных исследований: Заявка № 173
дата документа основания: 25.01.2022
место отбора проб: Российская Федерация, г. Москва, -
отбор проб произвел: Заказчик
дата изготовления: 11.11.2021 (данные предоставлены заказчиком)
масса пробы: 1750 грамм
дата поступления: 25.01.2022
даты проведения испытаний: 25.01.2022 - 15.02.2022

примечание: Образец предоставлен в виде пяти упаковочных единиц весом по 350 г (данные предоставлены заказчиком).

Результаты испытаний:

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Результат испытаний | Погрешность (неопределенность) | Норматив | НД на метод испытаний |
|--------------------------------|----------------------------|----------|---------------------|--------------------------------|----------|---|
| Показатели безопасности | | | | | | |
| 1 | Загрязненность вредителями | экз/кг | Не обнаружена | - | - | ГОСТ 34165-2017 - Зерновые, зернобобовые и продукты их переработки. Методы определения загрязненности насекомыми-вредителями |
| 2 | Зараженность вредителями | экз/кг | Не обнаружена | - | - | ГОСТ 26312.3-84 - Крупа. Метод определения зараженности вредителями хлебных запасов |
| Показатели качества | | | | | | |
| 3 | Металломагнитная примесь | мг/кг | 0 | - | - | ГОСТ 20239-74 - Мука, крупа и отруби. Метод определения металломагнитной примеси, п.3.1.2, п.3.2.2 |
| 4 | Органическая примесь | % | 0,00 | - | - | ГОСТ 26312.4-84 - Крупа. Методы определения крупности или номера, примесей и доброкачественного ядра, п.3.4 |
| 5 | Сорные семена | % | 0,00 | - | - | ГОСТ 26312.4-84 - Крупа. Методы определения крупности или номера, примесей и доброкачественного ядра, п.3.4 |
| Химические элементы | | | | | | |
| 6 | Алюминий | мг/кг | 1,95 | ±0,39 | - | МУК 4.1.1483-03 - Определение содержания химических элементов в диагностируемых биосубстратах, препаратах и биологически активных добавках методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной аргонной плазмой |

| | | | | | | |
|----|----------|-------|-------|-------|---|--|
| 7 | Бор | мг/кг | 7,53 | ±1,51 | - | МУК 4.1.1483-03 - Определение содержания химических элементов в диагностируемых биосубстратах, препаратах и биологически активных добавках методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной аргоновой плазмой |
| 8 | Железо | мг/кг | 43,74 | ±6,56 | - | МУК 4.1.1483-03 - Определение содержания химических элементов в диагностируемых биосубстратах, препаратах и биологически активных добавках методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной аргоновой плазмой |
| 9 | Калий | мг/кг | 6517 | ±977 | - | МУК 4.1.1483-03 - Определение содержания химических элементов в диагностируемых биосубстратах, препаратах и биологически активных добавках методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной аргоновой плазмой |
| 10 | Кальций | % | 0,07 | ±0,04 | - | ГОСТ 26570-95 - Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения кальция, п.2 |
| 11 | Кобальт | мг/кг | 0,10 | ±0,02 | - | МУК 4.1.1483-03 - Определение содержания химических элементов в диагностируемых биосубстратах, препаратах и биологически активных добавках методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной аргоновой плазмой |
| 12 | Магний | мг/кг | 2333 | ±350 | - | МУК 4.1.1483-03 - Определение содержания химических элементов в диагностируемых биосубстратах, препаратах и биологически активных добавках методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной аргоновой плазмой |
| 13 | Марганец | мг/кг | 32,08 | ±4,81 | - | МУК 4.1.1483-03 - Определение содержания химических элементов в диагностируемых биосубстратах, препаратах и биологически активных добавках методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной аргоновой плазмой |
| 14 | Медь | мг/кг | 8,11 | ±1,22 | - | МУК 4.1.1483-03 - Определение содержания химических элементов в диагностируемых биосубстратах, препаратах и биологически активных добавках методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной аргоновой плазмой |
| 15 | Молибден | мг/кг | 0,25 | ±0,05 | - | МУК 4.1.1483-03 - Определение содержания химических элементов в диагностируемых биосубстратах, препаратах и биологически активных добавках методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной аргоновой плазмой |
| 16 | Натрий | мг/кг | 1,61 | ±0,81 | - | МУК 4.1.1483-03 - Определение содержания химических элементов в диагностируемых биосубстратах, препаратах и биологически активных добавках методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной аргоновой плазмой |
| 17 | Никель | мг/кг | 0,64 | ±0,10 | - | МУК 4.1.1483-03 - Определение содержания химических элементов в диагностируемых биосубстратах, препаратах и биологически активных добавках методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной аргоновой плазмой |
| 18 | Фосфор | % | 0,51 | ±0,09 | - | ГОСТ 26657-97 - Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания фосфора |
| 19 | Цинк | мг/кг | 33,64 | ±5,05 | - | МУК 4.1.1483-03 - Определение содержания химических элементов в диагностируемых биосубстратах, препаратах и биологически активных добавках методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной аргоновой плазмой |

Комментарий: Остальные показатели по заявке от 25.01.2022 № 173 отражены в протоколе испытаний № 1446 от 16.02.2022

Данные, содержащиеся в полях "наименование образца испытаний", "место отбора проб" предоставлены заказчиком.

16.02.2022

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 6-22/1 от 11.02.2022 г.

Наименование и адрес заказчика: АНО «Роскачество», г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 12

Отбор образцов выполнен: по акту приема-передачи проб от 21.01.2022 г.,

Наименование образца испытаний: крупа киноа (указано Заказчиком)

НД на продукцию: не указано

Вид упаковки: заводская упаковка не вскрыта

Дата производства: не указано

Место отбора проб: не указано

Количество пробы на испытание: 2000 г.

Цель проведения испытаний: определение качества крупы в соответствии с СТО 46429990-186-2022 «Российская система качества. Крупа киноа. Потребительские испытания».

Дата поступления образца: 21.01.2022 г.

Дата проведения испытаний: 24.01.2022-11.02.2022 г.

| Номер образца | Форма образца до варки | | Форма образца после варки | |
|---------------|------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | по НД | фактическое | по НД | фактическое |
| 241РСК0001/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0002/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0003/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0004/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0005/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0006/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0007/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0008/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0009/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0010/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0011/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0012/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0013/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0014/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0015/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0016/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0017/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0018/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0019/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0020/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0021/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0022/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0023/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0024/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |
| 241РСК0025/1 | -- | шарообразная, приплюснутая | -- | шарообразная, рассыпчатая |