

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ПАТЕНТ
PATENT

№ 35268

ӨНЕРТАБЫСҚА / НА ИЗОБРЕТЕНИЕ / FOR INVENTION



(21) 2020/0477.1

(22) 16.07.2020

(45) 03.09.2021

(54) Пробиотикалық препараты
Пробиотический препарат
Probiotic preparation

(73) Кухар Елена Владимировна (KZ); Курманов Бауржан Авганович (KZ); Исанов Талгат Шерьязданович (KZ)
Kukhar Yelena Vladimirovna (KZ); Kurmanov Baurzhan Avganovich (KZ); Issanov Talgat Sheryazdanovich (KZ)

(72) Кухар Елена Владимировна (KZ)
Курманов Бауржан Авганович (KZ)
Исанов Талгат Шерьязданович (KZ)

Kukhar Yelena Vladimirovna (KZ)
Kurmanov Baurzhan Avganovich (KZ)
Issanov Talgat Sheryazdanovich (KZ)



ЭЦҚ қол қойылды
Подписано ЭЦП
Signed with EDS

Е. Оспанов
Е. Оспанов
Y. Ospanov

«Ұлттық зияткерлік меншік институты» РМК директоры
Директор РГП «Национальный институт интеллектуальной собственности»
Director of the «National Institute of Intellectual Property» RSE

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

АВТОРДЫҢ КУӘЛІГІ
УДОСТОВЕРЕНИЕ АВТОРА

№ 109426

Исанов Талгат Шеръязданович (KZ)

және/и Кухар Елена Владимировна (KZ); Курманов Бауржан Авганович (KZ)

*өнертабыс авторы(лары) болып табылатындығы осымен куәландырылады
является(ются) автором(ами) изобретения*

(11) 35268

(54) Пробиотикалық препараты
Пробиотический препарат

(73) Кухар Елена Владимировна (KZ); Курманов Бауржан Авганович (KZ); Исанов Талгат Шеръязданович (KZ)



Е. Оспанов

«Ұлттық зияткерлік меншік институты» РМК директоры
Директор РГП «Национальный институт интеллектуальной собственности»



Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована ООО «ДКС РУС» по международному стандарту ISO 9001:2015

Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный технический университет»
ФГБОУ ВО «АГТУ»

414056, Астраханская область, г.о. город Астрахань,
г. Астрахань, ул. Татищева, стр. 16/1
тел. (8512) 614260; факс 614366;
E-mail: astu@astu.org
http://www.astu.org
ОГРН 1023000861916
ИНН 3016018094/КПП 301901001

N 1727K № 06.10.23 г.
N 1729K № 06.10.23 г.
N 1728K № 06.10.23 г.

Генеральному директору
ТОО «Научно-производственное предприятие
Алтай Агро Фарм ЛТД»
Исанову Т.Ш.
130000, г. Актау, микр. 15, дом 69
altai_agf@mail.ru

Уважаемый Талгат Шерьяданович!

Настоящим письмом подтверждаю, что представленные протоколы № 1727К, № 1728К, № 1729К от 06 октября 2023 г. на образцы продукции из мухи черной львинки представляют интерес для кормопроизводства в качестве добавок источника белка, незаменимых аминокислот, кальция.

Данная добавка имеет действующий эффект антиоксидантной активности, так как это природный антиоксидант, имеющий в составе меланин (см. источник: <https://hermetia.ru/produktsiya-iz-lichinki-hermetia/belkovyj-koncentrat-germeciya>).

Кроме того, показатели из протоколов указывают на высокое содержание кальция (Ca) от 1,1 до 2,0% по массе, что является неоспоримым достоинством добавки и при добавлении данной продукции в комбикорма при культивировании ракообразных, в частности креветок и раков, должно иметь выраженный положительный эффект.

Таким образом, применение представленной продукции, исходя из вышеприведенных сведений, представляет собой интерес в качестве кормовой добавки сельскохозяйственного назначения для разработки рецептур стартового и производственного комбикормов для объектов аквакультуры (рыбы и ракообразных), что с большой вероятностью повысит качество комбикорма и сделает более вариативной линейку компонентов животного происхождения.

В технике кормопроизводства известны различные варианты комбикормов для объектов аквакультуры; ориентируясь на ранее разработанные рецептуры кормов, рекомендую рассмотреть вариант обогащения существующих комбикормов для повышения эффективности кормления. Предлагаю ориентировочную норму внесения в аквакультурные рыбные комбикорма с массовой долей на 1 кг комбикорма: в стартовый – 3,0-4,0 г/кг, в производственный – 7,0-8,0 г/кг и для ракообразных до 25% на 1 кг.

Профессор кафедры «Аквакультура и рыболовство», д.с.-х.н.

Л.Ю. Лагуткина

Исполнитель:
Лагуткина Л.Ю. 8(8512)614-211

