

Y.N.Mansurov, X.X.Yuldashev, A.I.Jo'raev. CeO ₂ , Ce _{0,8} Zr _{0,2} O ₂ VA Ce _{0,72} Zr _{0,18} Pr _{0,1} O ₂ Tizimlarining katalitik faoliligini o'rganish	425
N.R.Nishonova, D.B.Elmurotova, N.T.Mamashova, Q.N.Tursunbaev, G.A.Musayeva, G.Chariyeva. Tibbiyot sohasida radiasion xavfsizlik asoslari	426
М.А.Турсунов, Б.Б.Гаибназаров, З.А.Алимова, А.Б.Баходиржонова. Двухмерная фильтрация изображений	428
М.А.Захидова, Г.М.Хурасанова. Контролирование выбросов газов в атмосферу управляя адсорбцией молекул в гетерогенных средах под действием света	429
Н.И.Ибрагимов, А.А.Агзамкулов, Ф.У.Бахтиёрова. Оқава сувларни зарасизлантиришнинг илғор усуллари	431
М.А.Турсунов, Б.Б.Гаибназаров, З.А.Алимова. Получение изображения в рентгеновской компьютерной томографии и контроль его качества	432
Г.Т.Абдуллаева, К.К.Назаров, Я.З.Янгибоев, Н.Н.Солиев, Л.У.Эркинова, И.А.Эргашева. Ўсимликлардан биофаол моддларни ажратиш олишда биотехнологик жараёнлар	434
М.М.Арипова, П.Х.Расулева. Керамический материал на основе производственных и бытовых отходов	436
О.Т.Хасанова, У.М.Турабекова. Atmosfera havosini muhofaza qilishda amalga oshirilayotgan dolzarb vazifalar	437
М.А.Сафаев, М.Мухамеджанов, Н.Ф.Рахматова. Экологические особенности технологии при получении сланцевого газа	439
А.Х.Хайдаров, Ф.Ф.Туйчиев. Яқин инфрақизил диапазондаги спектроскопик методга асосланган ноинвазив глюкометрни лойихалаш	441
О.Қ.Юнусов, Ф.М.Камолов, Д.Р.Бахтиёрова. Саноат оқава сувларини тозалаш усуллари тадқиқоти	442
О.Т.Хасанова, И.А.Каприор. Экологические аспекты применения кремнийорганических гидрофобизаторов	444
Г.Ф.Шеркўзиева, Г.А.Аллаярова, Ш.Е.Оразбаева. Атмосфера ҳавосини экологик ҳолати муаммолари	446
Г.Ф.Шеркўзиева, Ф.А.Юлбарисова, Ш.Эргашева. Результаты исследований острой токсичности пищевой добавки «FASSGEL»	447
Ш.Б.Ибрагимов, Б.Ж.Ташев, Д.Бойкобилова. Электрокардиография высокого разрешения	449
А.Х.Хайдаров, Ф.Ф.Туйчиев. Основные методы неинвазивного определения уровня глюкозы в крови	450
Д.Ю.Махкамова, С.Э.Рўзиматова, Б.С.Каримов, Ф.У.Азимкулова. Экологик ўзгаришларни тупроқ унумдорлигига таъсири	452
Б.С.Аликулов, Д.Б.Махаммадиева. Галофитларнинг шўрланишга мослашиш механизмлари ва улардан фойдаланиш истиқболлари	454
К.К.Nazarov, A.M.Soatov, N.B.Shomurodov. G'o'za chigitini fermentativ usulda tuksizlantirish jarayoni uchun bioreaktor loyihasini yaratish	455
К.К.Nazarov, M.J.Toshtemirova, D.R.Norova. Xlorella сув o'tini o'sish va rivojlanishini turli xil tashqi ta'sirlarga bog'liqligini o'rganish	457
И.Х.Аюбова, М.Н.Жовлиев. Сувнинг ҳаётдаги ўрни ва бугунги кундаги ҳолати	458
Г.В.Иванова, Р.Х.Нуритдинова. Способы очистки сернистых газов в промышленности цветной металлургии	460
N.R.Xolto'rayeva, G.A.Ixtiyarova, A.S.Mengliyev. Mahalliy asalari (apis mellifera) qoldiqlaridan xitozan sintezi va uning kumushli kompleksini olish, olingan kompleks birikmaning ayrim xossalari	462

370 та намуна олинган бўлиб улардан - 83 таси 22,4%, 2020 йил чангга умумий - 290 та намуна олинган бўлиб, улардан - 55 таси (18,9%) гигиеник меъёрларга мос келмаган. Юқоридагилардан келиб чиққан холда биз аҳоли турар жойлари атмосфера ҳавосини ифлосланишдан санитария муҳофазалашда автомобил йўллари четиди яшил худудларни кенгайтириш ва ёқилгилар сифатини янада яхшилаш ҳамда экологик тоза транспорт воситаларини кўпайтиришни ҳамда доимий равишда ифлосланиш даражаси мониторингни олиб бориш мақсадга мувофиқдир деб ҳисоблаймиз

Адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикасининг "Атмосфера ҳавосини муҳофаза қилиш" тўғрисидаги Қонуни №353- 1. - Т., 1996.

2. Шеркузиева Г.Ф., Саломова Ф.И., Садуллаева Х.А. Санитарное состояние атмосферного воздуха и здоровье населения // "Биология ва тиббиёт муаммолари" журналі. – Самарқанд, 2020. - № 4.1 (121). - Б. 238-242.

3. Яхшиева З.З., Ахмаджонова Ё.Т., Ахмаджонова У.Т. Автотранспорт чиқинди газларининг атроф-муҳитга ва инсон саломатлигига таъсири // "Science and Education" Scientific Journal June, 2021. - Volume 2. - Issue 6. - Б. 119-123.



РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ «FASSGEL»

*доц. Г.Ф.Шеркузиева,
асс. Ф.А.Юлбарисова,
студентка Ш.Эргашева,
Ташкентская медицинская академия*

В последние годы все сложнее найти продукты, в которых бы пищевые добавки не содержалось. Несбалансированность микронутриетного состава употребляемых в пищу продуктов связывают с неблагоприятными последствиями для здоровья, такими как развитие внутриутробных патологий плода, остеопороз, нарушение иммунной функции, когнитивной функции, а также развитием хронических заболеваний, в том числе определенных видов рака, возрастных заболеваний глаз, гипертонии, возможно, ишемической болезни сердца и инсульта. Многофункциональная пищевая добавка «Fassgel» -смесь гидроколлоидов для использования в колбасных продуктах и деликатесов для увеличения выхода и предотвращения потери влаги при варке. Применяется при производстве всех видов колбасных изделий, растворяется в холодной воде, образуя белый, прочный гель, и связывая 15-20-кратное количество воды относительно своего веса. Форма выпуска: бумажные мешки с п/э вкладышами по 20 и 25 кг. Состав-ингредиенты и аллергены (согласно Регламенту (ЕС) 1169/2011) альгинат натрия (E401) , сульфат кальция (E516), пирофосфаты (E450). Органолептические свойства: порошок, светло-бежевого цвета, запах – типичный, без чужеродного запаха, вкус – типичный, без привкуса. Дозировка: 25 г продукта на 1 кг продукта. Срок хранения: 12 месяцев. Хранить при комнатной температуре, в темном, сухом помещении. Не является лекарственным средством.

Токсикологические исследования проведены на 72 белых беспородных половозрелых крысах обоего пола и 4 кроликах породы шиншилла, содержавшихся в условиях вивария (с естественным режимом освещения, при температуре 22-24⁰С; относительной влажности воздуха 40-50%) с использованием стандартной диеты (сбалансированный по содержанию белков, жиров и углеводов рацион). Перед началом экспериментов лабораторные животные

осмотрены, учтена масса тела, возраст, пол, двигательная активность и состояние шерстного покрова.[1.2.3.4]

Результаты исследований: Изучение острой токсичности пищевой добавки "Fassgel", проведено на 72 беспородных половозрелых белых крысах (самцов и самок по 36) с исходной массой тела 139-159 гр. Контрольную группу составили 6 животных. Для оценки возможного действия на слизистые оболочки глаз проведены исследования на 4 кроликах. Определение параметров острой токсичности веществ проведено в условиях однократного внутривидочного введения добавок к пище в дозах 1000, 2500 и 5000 мг/кг. Для животных 1 группы при воздействии дозы 1000 мг/кг были приготовлены 40 % растворы двух веществ. Каждому животному вводили однократно 0,5 мл/200 гр. массы тела. Для животных 2-й группы при воздействии дозы 2500 мг/кг были приготовлены 50% растворы веществ, Каждому животному однократно вводили 1,0 мл/200 гр. массы тела. Для животных 3-й группы при воздействии дозы 5000 мг/кг были приготовлены 33,33% растворы веществ, Каждому животному однократно вводили 3,0 мл/200 гр. массы тела. Наблюдение за экспериментальными животными проводилось на протяжении 14 суток. Симптомы интоксикации у животных не выявлены. Опытные животные на внешние раздражители реагировали адекватно. Волосистой покров блестящий и гладкий, очаги облысения или язв не обнаружены. Видимые слизистые оболочки бледно-розового цвета, без изменений. Гибель животных не выявлена при воздействии максимальной дозы 5000 мг/кг. В связи с отсутствием гибели животных, рассчитать средне-смертельную дозу (DL₅₀) не представилось возможным.

Таким образом, пищевая добавка "Fassgel", по параметрам степени токсичности можно отнести к IV классу (малотоксичные вещества). Изучение кожно-резорбтивного и местно-раздражающего действия проведено двумя способами: Результаты проведенных исследований на белых крысах показали, что за время наблюдения в течение 3-х недель симптомов интоксикации и их гибели не выявлено. Животные оставались активными, охотно поедали корм, адекватно реагировали на внешние раздражители. Следовательно, исследуемые пищевая добавка "Fassgel", не обладают кожно-резорбтивным действием. При многократном нанесении на выстриженный участок спинки белых крыс 20 накожных аппликаций препарата установлено, что добавка к пище не вызывают раздражения кожных покровов, симптомов интоксикации и гибели животных не наблюдалось.

При оценке действия на слизистые оболочки глаз кроликов в конъюнктивный мешок левого глаза кроликов однократно вносили по 2 капли пищевой добавки. Правый глаз служил контролем. Наблюдение в течение 7 суток не выявило признаков воспалительной реакции. Таким образом, пищевая добавка

"Fassgel" не оказывают раздражающего действия на слизистую оболочку глаз кроликов.

Литература

1. СанПин РУз. № 0296-11 в новой редакции «Гигиенические требования к производству, обороту и нормированию пищевых добавок» (2015, 2017 гг.).
2. СанПин РУз. № 0338-16 «Гигиенические требования к производству и обороту биологически активных добавок (БАД) к пище».
3. СанПиН № 0283-10 от 05.02.10 «Гигиенические требования безопасности пищевой продукции».
4. СанПиН № 0366-19 от 25.05.19 «Гигиенические нормативы безопасности пищевой продукции».

