# ЁҒ КИСЛОТАЛАРИНИНГ КИМЁВИЙ ТАРКИБИНИ ЎРГАНИШ

[1]Сиддиқова Ўғилхон Алижон қизи,
[2]Ривожитдинов Иброҳим Исомитдин ўғли,
[3]Абдусаматов Қобулжон Фозилжон ўғли
Наманган муҳандслик-қурилиш институти талабалари.
https://doi.org/10.5281/zenodo.7491028

Илм-фан ва технологиянинг замонавий даражаси техник ноозиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришда ишлатиладиган табиий ўсимлик мойларини нефт хом ашёсидан олинадиган синте-тик материаллар билан муваффақиятли алмаштиришга имкон бера-ди. Синтетик ёғ кислоталар саноати асосан 5 хил кислота маҳсулот-ларини ишлаб чиқаради: C5- C6, C7- C9, C10- C20 ва куб қолдиғи.

Ишлаб чиқариш амалиётида ишлаб чиқариладиган маҳсулот қуйидаги аддитив кўрсаткичлар бўйича тавсифланади: кислота, эфир ва карбонил (1*г* га КОН, *мг*) сонлари, ўртача молекула оғирлиги, кислоталар аралашмаларининг етарлича тавсифланмайдиган ва шартли қийматлар бўлиб ҳисобланадиган қайнаш ёки эриш ҳарорати. Шу билан бирга табиийларга нисбатан маҳсулот синтетик ёғ кислоталар таркибига нафақат ҳар хил оғирликдаги ва углерод атомлари сони жуфт бўлган нормал монокарбон кислоталар киради, углерод атомлари сони тоқ бўлган кислоталар, изотузилишдаги, дикарбон ва шунингдек, циклопарафин ҳалқали кислоталар, радикалидаги қўшбоғ, кето - ва окси- гуруҳлар мавжуд бўлган кислоталар. Ушбу бирикмаларнинг барчаси турли физик ва кимёвий хоссаларга эга. Айримлари махсус ёқимсиз ҳидга эга.

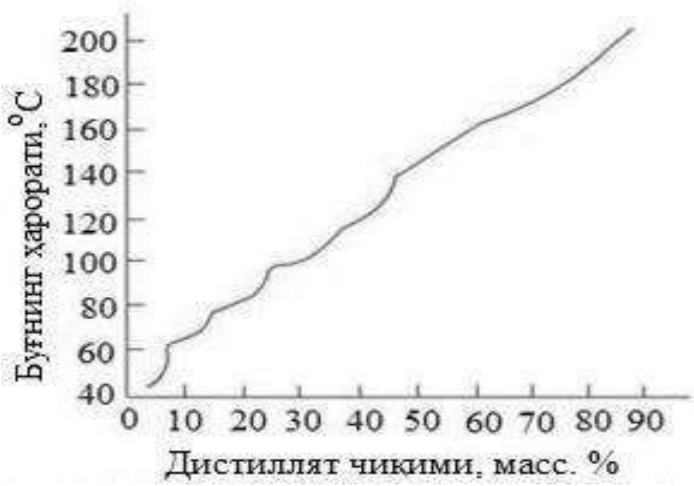
Синтетик ёғ кислоталарга нисбатан ҳозирги вақтда жуда юқори талаблар қўйилмоқда ва улар кундан кунга ошиб бормоқда. Шунинг учун тайёр синтетик ёғ кислоталарнинг таркибидаги компонентларни, уларни хоссаларини аниқлаш, ажратиш усулларини ишлаб чиқишда юқори сифатли синтетик ёғ кислоталарни олиш ва улардан оқилона фойдаланиш йўлларини аниқлаш катта аҳамиятга эга.

Компонентлари тарккибида хилма-хиллиги хаддан ташқари турлича бўлган тузилишлар ва молекула оғирликлари туфайли, тайёр кислоталарнинг таркибини аниқлаш масаласи мураккаб ҳисобланади. Энг кўп ўрганилганлардан нормал кислоталар, изо тузилишга эга ва дикарбон кислоталар ҳисобланади. Булар олинадиган синтетик ёғ кислоталар таркибидаги миқдори ва ажратиб олиш йўллари аниқланган.

Тўйинмаган кислоталар, шунингдек, карбонил ва гидроксил гуруҳларга эга кислоталарнинг тузилиши ва таркиби кам ўрганилган ва улар ҳақида

аниқ маълумотлар мавжуд эмас. Табиий ва синтетик ёғ кислоталар таркибини аниқлашнинг энг тарқалган усулларидан бири ўтган аср ўрталаригача кислоталар ёки уларнинг метил эфирларини ҳар хил қолдиқ босимларда ректификация қилиш ҳисобланар эди.

Хом синтетик ёғ кислоталар аралашмасини 22 *мм см.уст.* қолдиқ босимда, назарий жиҳатдан 12-14 тарелкали эквивалент ректификация минорасида ҳайдаш, уларнинг қайнаш ҳарорати тўхтамасдан ошишини кўрсатди. Дистиллят чиқиши буғ ҳароратига боғлиқлиги эгри чизиғида , доимий қайнаш ҳароратининг фақатгина аҳамиятсиз горизонтал чизиқлари мавжуд (1-расм).




1-расм . Дистилятнинг чиқиши синтетик ёғ кислоталар қайнаш ҳароратига боғлиқлиги.

Барча кислоталар нормал монокарбон кислоталар деб қабул қилсак ва уларнинг қайнаш ҳарорати бўйича фракция таркибини ҳисобласак, аралашмада C5 дан C21 гача углеород атомлари сони жуфт ва тоқ бўлган барча кислоталар киради, ва уларнинг миқдори катта доирада ўзгаради (2-расм).

2-расм. Хом синтетик ёғ кислоталар аралашмасининг таркиби.

Синтетик ёғ кислоталари – бу халқ хўжалигининг турли соҳаларида ишлатиладиган ва илгари худди шу эҳтиёжлар учун ишлатилган табиий ёғ кислоталарининг ўрнини босувчи техник маҳсулот ҳисобланади. Бу озуқавий мақсадларда истеъмол қилинадиган ёғларни техник фойдаланишдан халос қилади.

Аммо синтетик ёғ кислоталарининг таркиби ва хусусиятлари табиийникига қараганда беқиёс даражада хилма-хил бўлганлиги сабабли, улар турли соҳаларда жуда кўп қиррали беқиёс янги маҳсулотдир, уларнинг ҳар бири кислоталар таркибига кўра ўзига хос талабларга эга.

## Foydalanilgan adabiyotlar:

1. G'oyipov, A. (2022). TERMOPLASTIK POLIEFIRLAR ISHRIROKIDA MODIFIKATSIYALASHNING AFZALLIKLARI.
2. Ergashev, S., G'oyipov, A., & Alimuxamedov, M. (2022). KOMPOZITSION FENOL-FORMALDEGID OLIGOMERLARINING TARKIBINI NEFELOMETRIK USULDA O 'RGANISH. Science and innovation, 1(A5), 424-430.
3. Rakhmonov, D., & Gayipov, A. (2022). STUDY OF COMPOSITION AND CRITICAL PARAMETERS OF DUST FROM LOCAL COTTON INDUSTRY. International Bulletin of Applied Science and Technology, 2(9), 77-81.
4. G'oyipov, A., Mamayunusova, M., & Ergasheva, Z. (2022). QOVOQ MAG 'ZINING TARKIBINI TADQIQ ETISH.
5. Azizbek, G., & Muzaffar, D. (2022). PRODUCTION OF POLYESTER BASED ON ADIPIC ACID AND DETERMINATION OF OPTIMAL COMPONENT RATIO OF COMPONENTS. Universum: технические науки, (7-4 (100)), 43-46.
6. Usmonova, Z., Boyturaev, S., Soadatov, A., G'oyipov, A., & Dehkanov, Z. (2018). PROCESSING OF CALCIUM NITRATE GRANULATED CALCIUM SALTPETER. Scientific-technical journal, 1(2), 98-105.
7. Mukhammadyusuf Zokirov, & Azizbek Gayipov. (2022). METHODS OF PREVENTION OF YOUTH INTERNET DEPENDENCE. BEST SCIENTIFIC RESEARCH -2023, 2(1), 83–92.
8. Shermatov, A., & Maulyanov, S. (2022). KINETICS OF ISOLATION OF COLCHICINE AND COLCHAMINE ALKALOIDS FROM PLANT CONTENTS. Science and Innovation, 1(5), 431-436.
9. Qobuljon, A., Ibrohim, R., & Gayipov, A. (2022). METHOD OF DETERMINATION OF FURFURYL ALCOHOL. Scientific Impulse, 1(4), 1774-1778.
10. Нажмиддинов, Р. Ю., Меликўзиева, Г. Қ., Зокиров, М., & Юсупов, И. (2022). Марказий Қизилқум фосфоритларидан таркибида кальций ва

магний бўлган концентрланган фосфорли оддий ўғитлар олиш. Ijtimoiy fanlarda innovasiya onlayn ilmiy jurnali, 2(6), 56-61.
11. Зокиров, М. (2022). ЁШЛАРНИНГ ИЗЛАНИШЛАРИНИ ҚЎЛЛАБ ҚУВВАТЛАШ ИЛМИЙ ПЛАТФОРМАСИНИ ТАШКИЛ ЭТИШНИНГ ДОЛЗАРБЛИГИ. Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: Nazariya va amaliyot, 1(28), 107-110.
12. Мирзаев, А. Н., Рахмонов, Д., & Буриева, З. Р. (2022). Влияния Режимных Параметров На Степень Очистки В Двухступенчатом Аппарате. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES, 3(5), 10-14.
13. Shermatov, A., & Maulyanov, S. (2022). ЎСИМЛИК ТАРКИБИДАН КОЛХИЦИН ВА КОЛХАМИН АЛКАЛОИДЛАРИНИ АЖРАТИБ ОЛИШ КИНЕТИКАСИ. Science and innovation, 1(A5), 431-436.
14. Jo‘rayev, M. (2022). KO’KAMARON O’SIMLIGINING KODENSIRLANGAN FENOLLI BIRIKMALARI. Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: Nazariya va amaliyot, 1(23), 114-116.
15. Zokirov, M., & Gayipov, A. (2023). METHODS OF PREVENTION OF YOUTH INTERNET DEPENDENCE. BEST SCIENTIFIC RESEARCH-2023, 2(1), 83-92.
16. Zokirov, M., Abdug‘aniyev, A., & Yusupova, M. (2022). KIMYOVIY ANALIZ USULLARI ASOSIDA O’SIMLIKDAGI FLAVONOIDLARNI ANIQLASH. *Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: Nazariya va amaliyot*, *1*(28), 172-175.
17. Saminjon o‘g‘li, Z. M., & Abduganiyevna, B. X. (2022). NOORGANIK KIMYO DARSLARINI O‘QITISHDA TALABALAR QOBILIYATINI SHAKLLANTIRISH. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(14), 469-475.
18. Tohirov, M., Sobirova, S., & Shermatov, A. (2022). SIMOBNI ANIQLASHNING SPEKTROFOTOMETRIK USULI. Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: Nazariya va amaliyot, 1(28), 235-239.
19. Khaitov, B., Abdullaev, M., & Mamadzhonov, Z. (2020). Use of electrochemical activated water during propagation of biomaterials in bio factory. International Journal of Scientific and Technology Research, 9(2), 1101-1104.
20. Шеркузиев, Д. Ш. (2010). Получение жидких комплексных удобрений на основе нитратноаммонийнокальциевых растворов и карбамидоаммиачной селитры. Узбекский химический журнал, (3), 84-87.
21. Шеркузиев, Д. Ш. (2011). Жидкие и твёрдые комплексные удобрения на основе разложения Кызылкумских фосфоритов при неполной норме азотной кислоты (Doctoral dissertation, автореф. дис.… канд. техн. наук).
22. Шеркузиев, Д. Ш. (2011). Жидкие и твёрдые комплексные удобрения на основе разложения Кызылкумских фосфоритов при неполной норме

азотной кислоты (Doctoral dissertation, автореф. дис.… канд. техн. наук).
23. Абдуллаев, М. (2014). Эффективность использования электрохимической активированной воды в процессе разведе-ния восковой моли в биолабораториях.«Молодой ученый» ежемесячный научный журнал. Москва, (8).
24. Абдуллаев, М. Т., Хайитов, Б. А., & Рахимов, У. Ю. (2018). The use of electrochemical activated water in order to increase the efficiency of breeding larvae of grain moth in bio-factory. Молодой ученый, (6), 86-88.
25. Шамшидинов, И. Т., Мирзакулов, Х. Ч., & Мамуров, Б. А. (2017). Переработка магнийсодержащих фосфоритов на экстракционную фосфорную кислоту. Universum: технические науки, (2 (35)), 84-89.
26. Мамуров, Б. А., & Шамшидинов, И. Т. (2022). ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ КАЛЬЦИЙ И МАГНИЙФОСФАТНЫХ УДОБРЕНИЙ ПУТЕМ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ ЭКСТРАКЦИОННОЙ ФОСФОРНОЙ КИСЛОТЫ ДОЛОМИТОМ. Universum: технические науки, (7-3 (100)), 13-16.
27. Arifjanovich, M. B., & Adxamjon o‘g’li, I. M. (2022). ORGANIK KISLOTALAR ASOSIDAGI POLIEFIR TARKIBINING OPTIMAL NISBATLARINI ANIQLASH. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(13), 771-774.
28. Doniyor o‘g‘li R. D. et al. EGILUVCHAN POLIMERLARNING MOLEKULYAR STRUKTURASI VA XOSSALARI //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 1769-1773.
29. Атаханов, Ш., Дадамирзаев, М., & Акрамбоев, Р. (2020). Разработка технологии полуфабрикатов соусов-паст из плодов и овощей для предприятий общественного питания. Германия: Lap Lambert Academik Publishing.
30. Muzaffar, D., Samara, T., & Feruza, B. (2022). RESEARCH OF ORGONOLEPTIC, MICROBIOLOGICAL AND PHYSICO-CHEMICAL INDICATORS OF A NEW TYPE OF VEGETABLE SEMI-FINISHED SAUCES-PASTES. Universum: технические науки, (8-3 (101)), 44-48.