IQRO JURNALI / 2023
GUVOHNOMA № 060680
E-ISSN : 2181-4341

VOL–2 ISSUE–1
https://wordlyknowledge.uz/
IMPACT FACTOR(SJIF) : 3,934

GIDROKARBONATLARNING TABIATDAGI O‘RNI VA AHAMIYATI

Rajabov Asliddin Qo‘ziboy o‘g‘li

O‘zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti

Aniq-tabiiy fanlar va jismoniy madaniyat fakulteti “Kimyo” yo‘nalishi talabasi

Abstract: Hydrocarbons are among the most abundant organic compound classes in the biogeosphere. They are formed directly by living organisms as biosynthetic products or through geological transformation of biomass in sedimentary systems. This article provides an introduction to the structural variability of hydrocarbons and their occurrence in natural environments. Besides saturated, unsaturated and aromatic hydrocarbons also selected types of functionalized organic compounds which play key roles in biogeochemical processes are discussed. For each compound type reactivity and important reaction types with a special focus on mechanisms relevant in biochemical transformations are presented. Bio- and geomacromolecules and their role in the formation of fossil fuels are briefly introduced. Important physico-chemical parameters are discussed in relation to the structural characteristics of the presented compound classes.

Keywords: Double Bond, Humic Substance ,Saturated Hydrocarbon ,Bond Dissociation Energy ,Homolytic Cleavage.

Annotatsiya: Gidrokarbonatlar biogeosferada eng keng tarqalgan organik birikmalar sinflaridan biridir. Ular bevosita tirik organizmlar tomonidan biosintetik mahsulot sifatida yoki cho'kindi tizimlarda biomassaning geologik o'zgarishi natijasida hosil bo'ladi. Ushbu maqola Gidrokarbonatorodlarning strukturaviy o'zgaruvchanligi va ularning tabiiy muhitda paydo bo'lishi bilan tanishadi. To'yingan, to'yinmagan va aromatik Gidrokarbonatlardan tashqari, biogeokimyoviy jarayonlarda asosiy rol o'ynaydigan funktsional organik birikmalarning tanlangan turlari ham ko'rib chiqiladi. Har bir birikma turi uchun biokimyoviy o'zgarishlarga tegishli mexanizmlarga alohida e'tibor qaratgan holda reaktivlik va muhim reaktsiya turlari keltirilgan. Bio- va geomakromolekulalar va ularning qazilma yoqilg'ilarning hosil bo'lishidagi roli haqida qisqacha ma'lumot berilgan. Muhim fizik-kimyoviy parametrlar taqdim etilgan birikma sinflarining strukturaviy xususiyatlari bilan bog'liq holda muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar: qo'sh bog'lanish, gumusli modda, to'yingan Gidrokarbonat, bog'lanishning dissotsiatsiya energiyasi, gomolitik bo'linish.

Gidrokarbonatlar bizning kundalik hayotimizda ham, zamonaviy hayotimizda ham quyidagi usullarda qo'llaniladi:

Gidrokarbonatlar birinchi navbatda yonuvchi yoqilg'i manbai sifatida ishlatiladi. Tabiiy gaz asosan metandan iborat. Benzin, nafta, reaktiv yoqilg'isi va ixtisoslashtirilgan sanoat erituvchi birikmalarining asosiy tarkibiy qismlariga C6 dan C10 gacha alkanlar, alkenlar va izomer sikloalkanlar kiradi.

Quyida iste'molchilar orasida propanning eng keng tarqalgan foydalanishlari keltirilgan:

Propan - kimyoviy moddalar ishlab chiqarish uchun ham ishlatilishi mumkin bo'lgan yoqilg'i.

Turar joy va suvni isitish, ovqat pishirish, kiyimlarni quritish, gaz kaminlarini, barbekyu panjaralarini va turar-joylarda zaxira elektr generatorlarini quvvatlantirish uchun.

Fermer xo'jaliklarida hayvonlarning uylari va issiqxonalarini isitish, ekinlarni quritish, zararkunandalar va begona o'tlarni nazorat qilish, qishloq xo'jaligi texnikasi va sug'orish nasoslarini quvvatlantirish uchun ishlatiladi.

Korxonalar va sanoatda forkliftlar, elektr payvandchilar va boshqa jihozlarni quvvatlantirish uchun

Avtomobillar, maktab avtobuslari va yuk tashish furgonlari kabi ichki yonuv dvigatelli transport vositalari, shuningdek, traktorlar va maysazorlar kabi yo'ltanlamas transport vositalari uchun yoqilg'i sifatida.

Etan:

Etan asosan etilenni ishlab chiqarish uchun ishlatiladi, keyinchalik u neft-kimyo sanoati tomonidan turli xil oraliq mahsulotlarni ishlab chiqarish uchun ishlatiladi, ularning aksariyati oxir-oqibat plastmassaga aylanadi.

Etan, shuningdek, yakka o'zi yoki tabiiy gaz bilan birgalikda energiya ishlab chiqarish yoqilg'isi sifatida ishlatilishi mumkin.

Butan:

Engilroq yoqilg'i sifatida oddiy butan kam ishlatilsa-da, uning ko'p qismi, ayniqsa qishda benzinga aralashtiriladi. Izobutanga bo'lgan talab taklifdan oshib ketganligi sababli, izomerizatsiya oddiy butanni izobutanga aylantirish uchun ishlatiladi. Neft-kimyo sohasida oddiy butan ham xom ashyo sifatida ishlatilishi mumkin. Muntazam butan neft-kimyoviy krekingda qo'llanilganda, sintetik kauchuk va boshqa kimyoviy moddalar uchun kashshof bo'lgan butadien ishlab chiqariladi.

Izobutan, tabiiy gaz zavodlaridan, neftni qayta ishlash zavodlaridan yoki oddiy butandan izomerlanganidan qat'i nazar, benzindagi oktanni kuchaytiradigan va uning uchuvchanligini boshqaradigan alkilatlar ishlab chiqarish uchun ishlatiladi. Yuqori tozalikdagi izobutan ham sovutgich sifatida ishlatilishi mumkin.

Tabiiy benzin yoqilg'i ishlab chiqarishda va xom neftni tashishda ishlatiladi. Tabiiy benzin (shuningdek, pentan plyus deb ham ataladi) ichki yonuv dvigatellari uchun benzinga, xususan, motor benziniga aralashtirilishi mumkin.

Gidrokarbonatlarning tibbiy qo'llanilishi:

Tibbiyotda Gidrokarbonatlar neft qo'shimchalari, vaktsinalar, in'ektsiya va tabletkalarda mavjud. Ushbu tuzilmalar o'z-o'zidan tibbiyotda unchalik samarali emas, lekin ular foydali funktsional guruhlarni qo'shish uchun reaktsiyalar orqali o'zgartirilishi mumkin, natijada farmatsevtik dorilar paydo bo'ladi.

Ftor, xlor, brom yoki yod o'rnini bosuvchi Gidrokarbonatlar galogenlangan Gidrokarbonatlar deb ataladi. Galogenlangan Gidrokarbonatdlar tibbiyotda halotan kabi anestetiklar, inhalerlar uchun propellantlar va xloralgidrat kabi tinchlantiruvchi vositalarni tayyorlash uchun ishlatiladi. Sovutgich sifatida freon va boshqa galogenli Gidrokarbonatlar ishlatiladi.

Oddiy maishiy Gidrokarbonatorodlarning toksikligi quyidagicha:

Toksiklik mexanizmi. Gidrokarbonatdlar ovqatlanish, nafas olish yoki teriga so'rilish orqali nafas olish yoki tizimli intoksikatsiya natijasida o'pkaga bevosita zarar etkazishi mumkin. Ko'pgina Gidrokarbonatdlar ko'z va terini ham bezovta qiladi.

Alifatik Gidrokarbonatlar va engilroq suyuqlik, kerosin, mebel jilosi va benzin kabi oddiy neft distillatlari oshqozon-ichak traktidan yomon so'riladi va agar aspiratsiya qilinmasa, tizimli toksiklik xavfi kam.

Ko'pgina aromatik va galogenli Gidrokarbonatlar, spirtlar, efirlar, ketonlar va boshqa almashtirilgan yoki murakkab Gidrokarbonatlar, aksincha, o'tkir tizimli toksiklikni, jumladan, koma, tutqanoq va yurak aritmiyalarini keltirib chiqarishi mumkin.

Yopiq muhitda Gidrokarbonat bug'larini inhalatsiya qilish kislorodning atmosferadan tizimli so'rilishi yoki siljishi tufayli intoksikatsiyani keltirib chiqarishi mumkin; bundan tashqari, miokardning katexolaminlarga sezgirligi yurak ritmining buzilishiga olib kelishi mumkin.

Gidrokarbonatdlarni teriga, teri osti to'qimalariga yoki mushak ichiga yuborish suyuqlik nekrozini va og'ir mahalliy yallig'lanish reaktsiyasini keltirib chiqarishi mumkin.

Teri va ko'zlar bilan aloqa qilish hududni bezovta qilishi mumkin. Ba'zi agentlar uchun teridan so'rilish yuqori bo'lishi mumkin, ammo ko'pchilik oddiy alifatik kimyoviy moddalar uchun bu ahamiyatsiz.

Xulosa:

Gidrokarbonatlar bizning kundalik hayotimizda ham, zamonaviy hayotimizda ham keng qo'llanilishiga ega. Bu tibbiyot sohasiga ham katta hissa qo‘shadi. Gidrokarbonatdlar neft va tabiiy gazning asosiy qismini tashkil qiladi. Ular yoqilg'i va moylash materiallari, shuningdek, plastmassa, tolalar, kauchuklar, erituvchilar, portlovchi moddalar va sanoat kimyoviy moddalari uchun xom ashyo sifatida ishlatiladi. Biroq, ba'zi Gidrokarbonatdlar inson salomatligiga zararli ta'sir ko'rsatadi. Teri va ko'z bilan aloqa qilish, masalan, hududni bezovta qilishi mumkin. Gidrokarbonatlardan ortiqcha foydalanishning boshqa oqibatlari ham mavjud.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.Lider, M.; Rashid, A. Doiraviy iqtisodiyotni amalga oshirishga qaratilgan: ishlab chiqarish sanoati kontekstida keng qamrovli sharh. J. Toza. Prod. 2016, 115, 36–51. [CrossRef]

2.Kan, A. Chiqindilarni boshqarishning umumiy xususiyatlari: Ko'rib chiqish. Energiya ta'limi. Sci. Technol. A qism - Energiya fanlari. Res. 2009, 23, 55–69. [Google olimi]

3.Riaz, A.; Zaxediy, G.; Klemesh, J.J. Metanol ishlab chiqarish uchun toza ishlab chiqarish usullarini ko'rib chiqish. J. Toza. Prod. 2013, 57, 19–37. [CrossRef]

4.Loiseau, E.; Saikku, L.; Antikainen, R.; Droste, N.; Xansyurgens, B.; Pitkanen, K.; Leskinen, P.; Kuikman, P.; Tomsen, M. Yashil iqtisodiyot va tegishli tushunchalar: Umumiy ko'rinish. J. Toza. Prod. 2016, 139, 361–371. [CrossRef]

5.Van der Ploeg, F.; Withagen, C. Global isish va yashil paradoks: Iqlim siyosatining salbiy ta'sirini ko'rib chiqish. Rev. Environ. Ekon. Siyosat 2015, 9, 285–303. [CrossRef]