

UDK: 615

MODIFIKATSIYA YO'LI ORQALI YANGI TURDAGI ALBENDAZOL DORI VOSITASINING TAHLILINI O'RGANISH

S.J.Muhammatova¹, O.Jo'rayeva

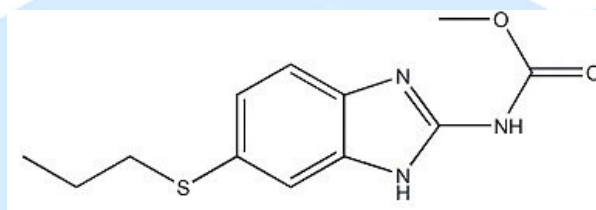
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Samarqand shahri, O'zbekiston Respublikasi
e-mail: sabohatmuhammatova7@gmail.com, tel: (93) 042-94-26

Anotatsiya Tadqiqotlar davomida moddalarning Farmakalogik ko'rsatkichlari massa zichligi va siqilishdan keyingi kukunlar zichligi va ular asosida tug'ridan - to'ri siqilish ,kuchi va ezilishga chidamlilik natijasida olingan moddalarining na'munalari o'rganiladi. Bundan tashqari ho'l granulvatsiyaning daslabki ishlashi bilan presslash davomida dozalash va massani mushtiga yopishtirish bilan bog'liq muommolar bulmagan bu ham texnologik jarayonga ho'l arsnulvatsiya operyatsiyasini kiritish zarurligini ko'rsatadi .Albendazol va prazikvantel moddalari asosida dori ishlab chiqarish uchun.

Kalit so'zlar: Albendazol, modifikatsiya, immobillash, organik erituvchilar

Dolzarbligi: Bugungi kunda parazit infeksiyalar jamiyatning eng o'tkir va dolzarb muommolaridan biridir. Ushbu ishda hozirgi kunda tibbiyotda keng ko'lamda ishlatilayotgan va gelmintlarga qarshi yuqori samarali bo'lgan Albendazolning tibbiyotdagi ahamiyati va ishlatilish sohasi, shuningdek, qo'llanilishdagi kamchiligi (eruvchanligi) ni yaxshilash yo'llari o'rganilgan.

Kimyoviy tarkibi. Albendazol kukuni 54965-21-8 - oqdan och sariq ranggacha bo'lgan kristall kukun, hidsiz, erish nuqtasi 207-211 daraja. Organik erituvchilarda ozgina eriydi, lekin suvda erimaydi. U aseton yoki xloroformda ozgina eriydi, issiq suyultirilgan xlorid kislota ozgina eriydi, metanol, etanol, sirka kislota va boshqalarda eriydi.



Albendazol

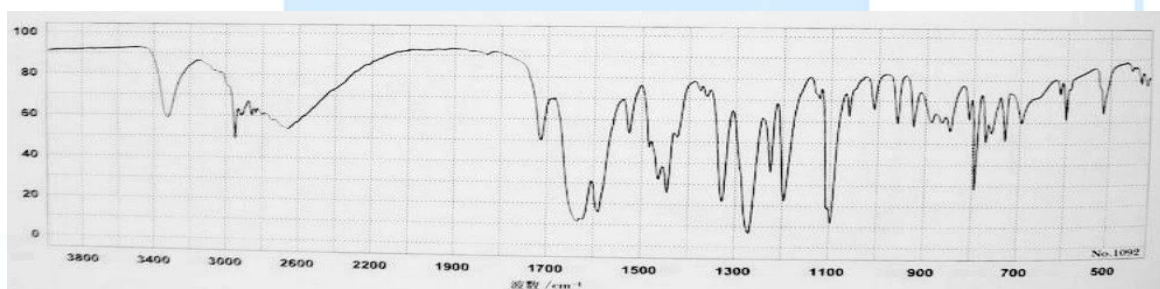
Albendazol (ABZ) - benzimidazol guruhiga kiruvchi, antigelmint ta'sirga ega kimyoviy birikma. Odamlar va hayvonlarda gelmitozga qarshi kurashish uchun juda

Massa (gr)	Hajm (ml)	Miqdori (mol)	Harorat (°C)	Molekulyar massa (kDa)	Vaqt (sekund)
0.4 (Alben)	65	0.00337	45-50	14.2	25-30
0.5 (PVP)	15	0.0135			
0.16 (Alben.)	35	0.00135		13.4	
0.5 (PVP)	15	0.0135			

katta miqdordagi farmakologik preparatlar to'plami keng qo'llaniladi, ular orasida benzimidazol hosilalari (mebendazol, medamin, albendazol va boshqalar) alohida o'rin tutadi. So'nggi paytlarda albendazol (metil - [5- (propiltio) -1H-benzimidazol-2-il] karbamat) va uning ba'zi dozalash shakllari (Zentel, Gelmadol, Nemozol, Sanoxal) yuqori terapevtik ta'siri tufayli gelmitozni davolashda ancha muvaffaqiyatli ishlatilmoqda. ABZ sintezi 2-nitroanilinni 2-nitro-4-tiosianoanilin olish uchun xlor ishtirokida tiosianlanadi, so'ngra 4-propiltio -2-nitroanilin hosil qilish uchun n-propanol va n-propilbromid bilan alkallanadi. 4-propiltio -2-nitroanilindan 4-propiltio-o-fenilendiaminni olish uchun suv ishtirokida natriy vodorod sulfid bilan nitro guruhdagi kislarod kamaytiriladi. Ushbu diamin ABZ ni olish uchun qo'shimcha ravishda metil-N-sianokorbamatning natriy tuzi bilan reaksiyaga kirishadi. Albendazolning asosiy ta'sir mexanizmi b-tubulin polimerizatsiyasini selektiv ravishda bostirilishi bilan bog'liq bo'lib, bu gelmintlarning ichak trakti hujayralarining sitoplazmik mikrotubulalarini yo'q qilishga olib keladi, glyukoza parchalanishini bostiradi va ATF sintezini to'xtatadi, yumaloq qurtlarning mushak hujayralarida sekretor granulalar va boshqa organoidlarning harakatini bloklaydi va ularni o'ldiradi.

Natijalar: Ishlatilgan xom ashyo massasi, hajmi va og'irligi, temperaturasi va vaqtining ta'siri

Xulosa. Albendazol va Glisirrizin kislota monokaliyli tuzining turli xil molyar nisbatdagi supramolekulyar komplekslari olindi va olingan komplekslarning ayrim fizik-kimyoviy xossalari (eruvchanligi, suyuqlanish harorati, qovushqoqligi) o'rganildi. Olingan komplekslarning sifat va miqdor tarkibi IQ va YuSSX usullarida o'rganildi



Shuni alohida ta'kidlab o'tish zarurki, albendazol va uning hosilalari suvda yomon eriydi, bu esa ularning biologik ta'sirchanligiga salbiy ta'sir qiladi. Shuning uchun uning suvda eruvchan shakllarini olish muhim ahamiyatga ega va dolzarb mavzulardan hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. Maxmudjonova K.S., Shodmonova Sh.N., Shoraximova M.M., Rizaeva N.M. Farmatsevtik texnologiya.-“Tafakkur nashriyoti”. darslik-Toshkent.-2013 yil.
2. Miralimov M.M., Mamatmusaeva Z.YA., Abdullaeva X.K., Azimova N. “Farmatsevtik texnologiya asoslari” fanidan amaliy mashg'ulot uchun o'quv qo'llanma. Ibn Sino.- 2004 yil.
3. O. O. Obidov, A. A. Jurayeva, G. Yu. Malikova. “Biologik kimyo” Darslik. «Extremum Press» nashriyoti. Toshkent. 2011 yil.
4. Narkulov J., Xushvaqto'v A. “Biologik kimyo”. Darslik. «Yangi asr avlodi» nashriyoti. Termez. 2018 yil.
5. David Van Vranken and Gregory Weiss. Introduction to Bioorganic Chemistry and Chemical Biology. Garland Science. USA. 2013.