

ИНФРАКРАСНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ РОЛЬ МЕТОДА АНАЛИЗА В МЕДИЦИНЕ.**Махмудов С. О***Ассистент кафедры медицинской химии Бухарского государственного
медицинского института*

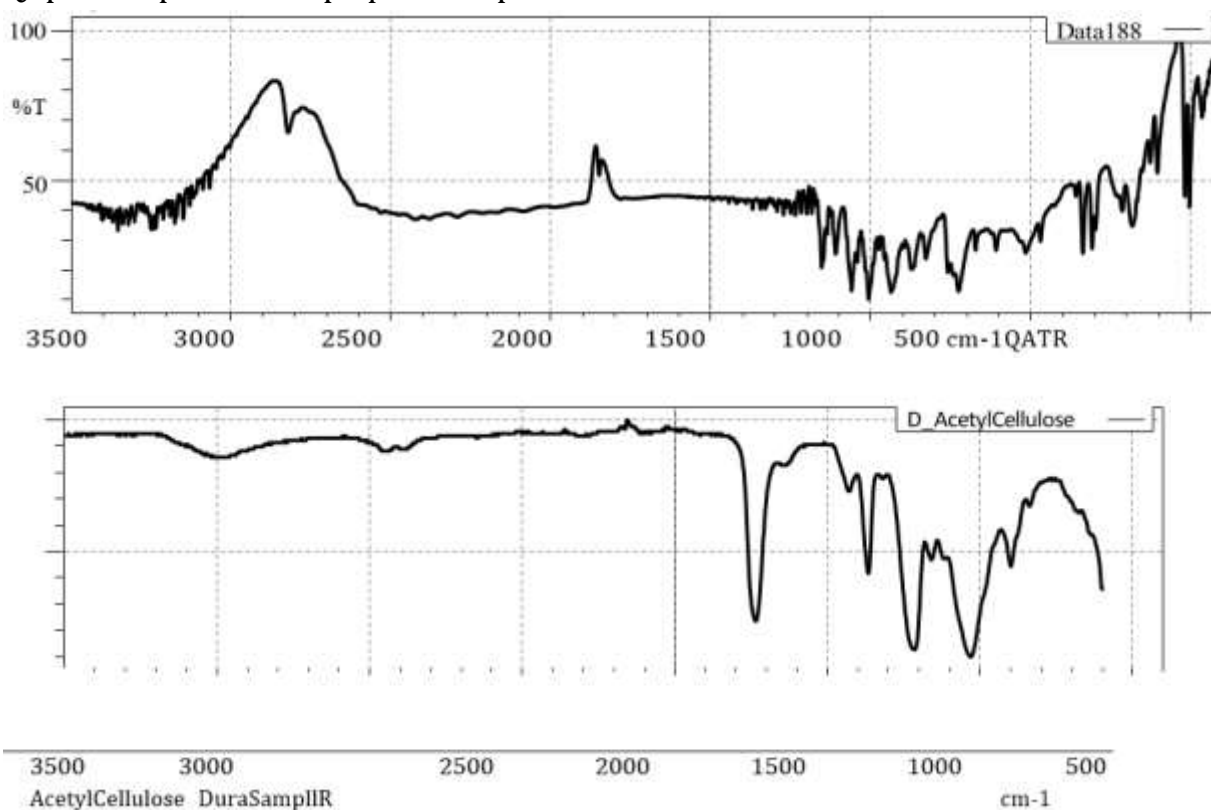
Таблетки Qipen forte - противовоспалительные каждая таблетка содержит: действующее вещество: Кеторолак трометамин (в пересчете на 100% вещество) –10 мг; Вспомогательные вещества: микрокристаллическая целлюлоза, очищенный тальк, стеарат магния, аэросил, аспартам, кроскармеллоза натрия, ароматизатор ананаса. Кеторолак-нестероидный противовоспалительный препарат, производное пирролизина-карбоновой кислоты. Оказывает выраженное обезболивающее действие, а также обладает противовоспалительным и умеренно жаропонижающим действием.показывает. Механизм действия связан с ослаблением активности основного фермента в метаболизме арахидоновой кислоты – циклооксигеназы (ЦОГ), которая считается предшественником простагландинов, играющих важную роль в патогенезе воспаления, боли и лихорадки. Быстро и полностью всасывается после приема внутрь. После приема дозы 10 мг Smax достигается в среднем через 40 минут и составляет 0,7-1,1 мкг/мл. Пища, богатая жирами, снижает Smax и задерживает его достижение на 1 час. Антациды не влияют на уровень абсорбции. Связывание с белками плазмы-99,2%. Степень связывания не зависит от концентрации в кровеносных сосудах. Он метаболизируется в печени с образованием конъюгированных и присоединенных форм гидроксильной группы. Основной метаболит-гидроксикеторолак-фармакологически неактивен.

Выводится в основном почками. У пациентов с нормальной функцией почек период полувыведения T_{1/2} в среднем составляет около 5 часов. T_{1/2} удлиняется у пожилых пациентов и укорачивается у молодых. На функцию печени T_{1/2} не влияет. У пациентов с нарушением функции почек при концентрации креатинина в плазме 19-50 мг/л (168-442 мкмоль/л) T_{1/2} продлевается до 10 часов, но при выраженной почечной недостаточности – более 13 часов. В моче обнаруживается 92% введенной дозы, в стуле-6%. При многократном применении клиренс кеторолака не меняется. Qipen Forte показан для кратковременного применения с целью обезболивания средней и сильной степени тяжести в следующих случаях: послеоперационные боли: абдоминальные, гинекологические, хирургические, ортопедические и другие послеоперационные боли в животе; острые болевые синдромы, вызванные повреждением скелетно-мышечной системы: острые растяжения сухожилий, вывихи костей, переломы и повреждения мягких тканей; зубная боль, в том числе боль после стоматологических вмешательств; послеродовая боль (Кеторолак нельзя использовать во время родов); онкологические боли,

внесосудистые болевые синдромы при ишиалгии, фибромиалгии, хронической патологии мягких тканей, при остеоартрозе для кратковременной отсрочки боли при обострении болевого синдрома и вспомогательные средства при почечных и печеночных коликах.применяется как средство.

При одновременном применении кеторолака с другими НПВ могут развиваться аддитивные побочные эффекты; при приеме пентоксифиллина, антикоагулянтов (варфарина, гепарина в малых дозах) – может повышаться риск кровотечений; при приеме ингибиторов ААФ – может повышаться риск развития нарушений функции почек; при приеме пробенецида – повышается концентрация кеторолака в плазме и удлиняется период его полувыведения; при приеме лития-повышается с препаратами – может снижаться почечный клиренс лития и повышаться его концентрация в плазме; с фуросемидом-может снижаться его мочегонное действие.При применении кеторолака снижается потребность в опиоидных анальгетиках, применяемых с целью обезболивания.

Qupen IRSpirit-спектрофотометр:



	Score	Library	Name	Comment
1	622	33 - ATR-Organic2	D_AcetylCellulose	AcetylCellulose DuraSamplIR

2	621	55 - T-Organic2	T_Y-83 Dis Azo Yellow	Dis Azo Yellow/C34H32CL4N6O8, Transmission(Microscope), Pig No. Y-83, CAS No. 05567-15-7 SEIKAFAS
3	617	80 - IRs Pharmaceuticals	CHLORDIAZEPOXIDE	CHLORDIAZEPOXIDE Formula; C16H14ClN3O MW; 299.76 (ASEAN REFERENCE STANDARD) CONTROL NO. 100100 (100.01%)
4	616	13 - IRs Pharmaceuticals	PHENACETIN	PHENACETIN Formula; C10H13NO2 MW; 179.21 (WHO MELTING POINT REFERENCE STANDARD)
5	612	58 - IRs Pharmaceuticals	ENALAPRIL MALEATE	ENALAPRIL MALEATE Formula; C24H32N2O9 MW; 492.5248 (ASEAN REFERENCE STANDARD) CONTROL
6	601	104 - IRs Pharmaceuticals	ACETANILIDE	ACETANILIDE Formula; C8H9NO MW; 135.17 (WHO MELTING POINT REFERENCE STANDARD)

23		577	9 - T_FoodAdditives2	Isoeugenolc(Sales origin;Wako Pure Chemical Industries, Ltd.)@Between
24		576	3 - IRs Pharmaceuticals	PROGESTERONE Formula; C21H30O2 MW; 314.46 (INTERNATIONAL CHEMICAL REFERENCE SUBSTANCE) CONTROL
25		574	68 - ATR-Organic2	Phthalocyanine Green/C32HCL15CuN8, DuraSamplIR, Pig No. G-7, CAS No. 01328-53-6 CHROMOFINE GREEN
26		573	1 - T-Organic2	Lactose Monohydrate Transmission
27		572	20 - IRs Pharmaceuticals	NIFEDIPINE Formula; C17H18N2O6 MW; 346.33 (ASEAN REFERENCE STANDARD CONTROL NO.1 100119 (100.01%)

28		569	51 - ATR-Organic2	Carmine 6B/C18H14N2O6S-Ca, DuraSampIR, Pig No. R- 57:1, CAS No. 05281-04- 9 SEIKAFAST CARMINE
29		566	161 - IRs Pharmaceuticals	Theophylline formula : C7H8N4O2 ATR/diamond molecular weight : 180.16
30		565	130 - IRs Pharmaceuticals	Chloramphenicol formula : C11H12Cl2N2O5
31		565	57 - IRs Pharmaceuticals	EPHEDRINE Formula; C10H15NO MW; 165.2346 (WORKING STANDARD)
32		565	30 - IRs Pharmaceuticals	L-LEUCINE Formula; C6H13NO2 MW; 131.1742 (WORKING STANDARD)
33		564	181 - IRs Pharmaceuticals	Josamycin formula : C42H69NO15 ATR/diamond molecular weight : 827.99
34		564	79 - IRs Pharmaceuticals	CHLOROQUINE PHOSPHATE Formula; C18H32ClN3O8P2 MW; 515.86662
35		563	61 - ATR-Organic2	Dis Azo Yellow/C34H32Cl4N6O8, DuraSampIR, Pig No. Y- 83, CAS No. 05567-15-7 SEIKAFAST YELLOW M
36		562	131 - IRs Pharmaceuticals	Chloramphenicol Sodium Succinate formula : C15H15Cl2N2NaO8 ATR/diamond molecular weight

В заключение можно сказать, что с помощью этого метода можно доказать одинаковое качественное и количественное сходство смесей одного и того же состава. Для этого мы можем сравнить смесь или лекарственные препараты в различных агрегатных состояниях, которые необходимо идентифицировать, с анализом смеси, состав которого является качественно и количественно точным.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Botirovich R. S., G'aybullayevna S. G. OLTI ATOMLI SPIRT-SORBITNING QANDLI DIABET KASSALIGINI DAVOLASHDAGI AHAMIYATI //ZAMONAVIY TA'LIMDA FAN VA INNOVATSION TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – T. 1. – №. 2. – С. 74-82.

2. Niyazov L., Karimov J. THE SIGNIFICANCE OF SITUATION ISSUES IN TEACHING MEDICINAL CHEMISTRY STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITIES //" CANADA" INTERNATIONAL CONFERENCE ON DEVELOPMENTS IN EDUCATION, SCIENCES AND HUMANITIES. – 2023. – T. 9. – №. 1.

3. Karimov J.S. TRIPTOFAN BIOKIMYOVIY REAKSIYALARINI O'RGANISH UNIVOZIYATI VA ORGANIK SINTEZLARDA FOYDALANISHNI ANQLASH //OBRAZOVANIE NAUKA I INNOVATSIONNYE IDEI V MIRE. – 2023. – T. 34. – №. 6. – С. 120-124.

4. Karimov J. S. GIDROKSI BENZOY KISLOTALAR VA FLOVANOIDLARNING MERIGOLDLAR TARKIBIDA UCHRASHI VA AHAIYATI //JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. – 2023. – T. 6. – №. 11. – С. 100-104.

5. Karimov J. S. ИЗУЧЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ БАЛХОТКОВ В МЕДИЦИНЕ С ПОМОЩЬЮ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 34. – №. 6. – С. 131-135.

6. Karimov J. S. ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ОРГАНИЗМ БИОХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ДЛЯ ТРИПТОФАНА //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 34. – №. 6. – С. 125-130.

7. JS K. DETERMINATION OF TOXICITY LEVEL OF (2S)-2-AMINO-3-(1H-INDOL-3-YL) PROPANOIC ACID USING MOLECULAR MODELING FRAMEWORKS //Scientific Impulse. – 2023. – T. 1. – №. 9. – С. 1020-1023.

8. Obidovich M. S. THE USAGE OF MODERN TEST SYSTEMS WHILE TEACHING THE SUBJECT OF MEDICAL CHEMISTRY //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 11. – №. 2. – С. 194-197.

9. Каримов, Жавохир Собирзода. "Ниязов Лазиз Нурхонович ПРОИЗВОДНЫЕ ТИОМОЧЕВИНЫ С ГИДРОКСИБЕНЗОЙНЫМИ КИСЛОТАМИ Universum химия и биология. 2021. № 8 (86)." URL <https://cyberleninka.ru/article/n/proizvodnye-tiomocheviny-sgidroksibenzoyny> (2021).