

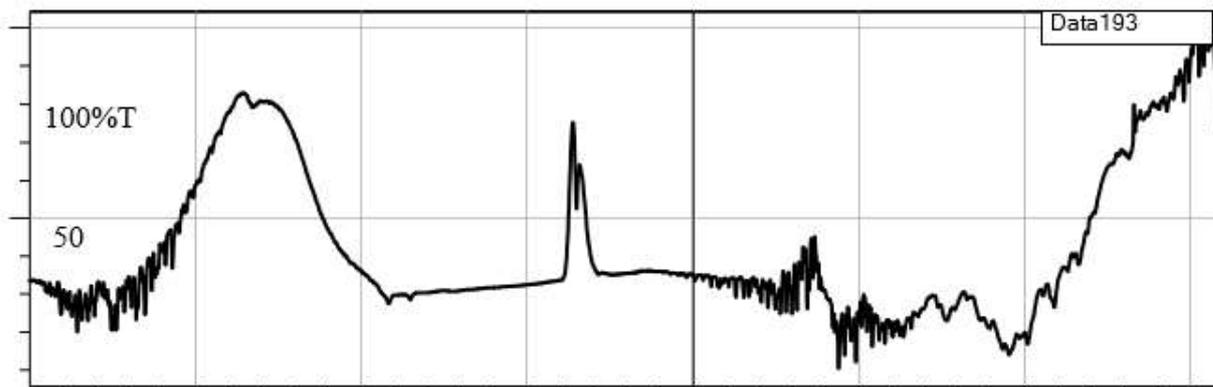
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ КАЧЕСТВА ПРЕПАРАТА МУКАЛТИН С ПОМОЩЬЮ ПРИБОРА ИНФРАКРАСНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ.**Махмудов. S.O***Ассистент кафедры медицинской химии Бухарского государственного
медицинского института taxmudovsulton611@gmail.com*

Фармстандарт-таблетка Мукалтин производства Лексредства, Россия.

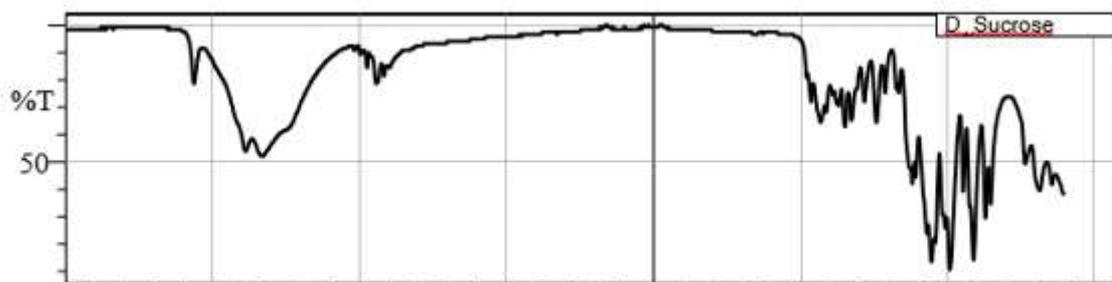
Одна таблетка состав: действующее вещество: экстракт алтея (Мукалтин) - 50,0мг;

Вспомогательные вещества: винная кислота - 43,25 мг, фосфат кальция 2-замещенный безводный (гидрофосфат кальция безводный) - 179,75 мг, кроссовидон (crospovidon CL-M) - 21,0 мг, повидон (низкомолекулярный медицинский поливинилпирролидон, повидон к 17) - 3,0 мг, стеарат кальция - 3,0 мг. Корень зефира содержит растительную слизь (до 35%), аспарагин, бетаин, пектин и крахмал. Оказывает укрывающее, смягчающее, отхаркивающее, противовоспалительное действие. Растительная слизь покрывает слизистые оболочки тонким слоем, который надолго остается на поверхности и защищает их. В результате уменьшается воспалительный процесс и облегчается самовосстановление тканей. При воздействии на слизистую желудка защитное действие растительной слизи длится дольше и эффективнее, чем выше кислотность желудочного сока, тем больше вязкость растительной слизи увеличивается при контакте с соляной кислотой. Мукалтин нельзя применять одновременно с препаратами, содержащими кодеин и другие противокашлевые препараты, так как это затрудняет откашливание разжиженной мокроты. Требуется, чтобы состав препарата при простуде, пневмонии был неизменным, а результаты качественного и количественного анализа были такими же, как и в образце. Длительное хранение лекарств в стандартных контрольных количествах может привести к истечению срока годности и другим причинам, в результате чего ингредиенты могут претерпеть различные изменения. Для подтверждения этого требуется провести ряд химических реакций или анализов с помощью специальных хроматографов. Короче говоря, это процесс, в котором инфракрасное преобразование Фурье серии X требует много времени и инвестиций. Может быть целесообразно использовать ирспирит-спектрофотометр. Это можно доказать, сравнив полученный результат:

Мукалтин IRSpirit-спектрофотометрия:



QATR 3500 3000 2500 2000 1500 1000 500 cm-1



3500 3000 2500 2000 1500 1000 500 Sucrose DuraSamplIR cm-1
C:\LabSolutions\LabSolutionsIR\Data\Data193.ispd

	Score	Library	Name	Comment
1	667	2 - ATR-Organic2	D_Sucrose	Sucrose DuraSamplIR
2	617	177 - IRs Pharmaceuticals	Lysozyme Hydrochloride	Lysozyme Hydrochloride formula : C616H963N1930182S10. xHCl ATR/diamond molecular weight : unknown
3	606	23 - T-Organic2	EthyleneGlycol	EthyleneGlycol Transmission
4	604	157 - IRs Pharmaceuticals	Aclarubicin Hydrochloride	Aclarubicin Hydrochloride formula : C42H53N015.HCl ATR/diamond molecular weight : 848.33
5	603	37 - T-Organic2	HumicAcid	HumicAcid Transmission
6	599	2 - T-Organic2	Sucrose	Sucrose Transmission
7	598	69 - IRs Pharmaceuticals	DESOXYCORTONE ACETATE	DESOXYCORTONE ACETATE Formula; C23H32O4 MW;372.5 (INTERNATIONAL CHEMICALREFERENCE SUBSTANCE) CONTROL

				NO.167007
8	597	158 - IRs Pharmaceuticals	Acetylspiramycin	Acetylspiramycin formula : C47H78N2O16 ATR/diamondmolecular weight : 927.13
9	597	30 - T-Organic2	Mg Stearate	Mg Stearate Transmission
10	596	1 - IRs Pharmaceuticals	PYRIDOXINE HCL	PYRIDOXINE HCL Formula;C8H11NO3.HCl MW; 205.64 (WORKING STANDARD)
11	596	35 - ATR-Organic2	D_StearateCa	Ca Stearate DuraSamplIR
12	595	152 - IRs Pharmaceuticals	Bleomycin Hydrochloride	Bleomycin Hydrochloride formula : C55H84ClN17O21S.HCl ATR/diamond molecular weight
13	595	33 - ATR-Organic2	D_AcetylCellulose	AcetylCellulose DuraSamplIR
14	595	31 - T-Organic2	Zn Stearate	Zn Stearate Transmission
15	594	38 - ATR-Organic2	D_StearateLi	Li Stearate DuraSamplIR
16	593	36 - ATR-Organic2	D_StearateMg	Mg Stearate DuraSamplIR
17	592	34 - ATR-Organic2	D_StearateNa	Na Stearate DuraSamplIR
18	592	55 - T_FoodAdditives2	T_Microcrystalline Wax- 4	Microcrystalline Wax(Productname;MW- 0055CSales origin;MACHIDA CANDLE CO.,LTD)@Film
19	591	8 - IRs Pharmaceuticals	PIRACETAM	PIRACETAM Formula; C6H10N2O2 MW; 142.15 (WORKING STANDARD)
20	591	11 - T-Organic2	LauricAcid	LauricAcid Transmission
21	591	13 - T-Organic2	StearicAcid	StearicAcid Transmission
22	590	32 - T-Organic2	Li Stearate	Li Stearate Transmission
23	589	58 - IRs Pharmaceuticals	ENALAPRIL MALEATE	ENALAPRIL MALEATE Formula; C24H32N2O9 MW;492.5248 (ASEAN REFERENCE

				STANDARD) CONTROL
24	589	19 - T_FoodAdditives2	T_Carnauba wax-4	Carnauba wax(Sales origin;Wako Pure ChemicalIndustries, Ltd.)@KBr Wafer
25	589	29 - T-Organic2	Ca Stearate	Ca Stearate Transmission
26	589	39 - T-Organic2	T_Algin	Alginic Acid, Sodium Salt Transmission(Microscope)
27	588	39 - T_FoodAdditives2	T_Paraffin Wax-4	Paraffin Wax(Product name;PW-3501CSales origin;MACHIDA CANDLE CO.,LTD.)@Film
28	586	23 - ATR-Organic2	D_butylAcrylate	n-Butyl Acrylate DuraSamplIR
29	585	22 - T_FoodAdditives2	T_Candelilla Wax-4	Candelilla Wax(Sales origin;MIKICHEMICAL INDUSTRY & CO.,LTD.)@KBr Wafer
30	583	22 - ATR-Organic2	D_EthylAcrylate	Ethyl Acrylate DuraSamplIR
31	582	43 - T-Organic2	T_butter	butter Transmission(Microscope)
32	582	10 - ATR-Organic2	D_Paraffin	Liquid Paraffin DuraSamplIR
33	582	27 - T-Organic2	AcetylCellulose	AcetylCellulose Transmission
34	581	94 - IRs Pharmaceuticals	BACITRACIN ZINC	BACITRACIN ZINC Formula; C ₆₃ H ₉₈ N ₁₄ O ₁₄ S MW; (ASEAN REFERENCE STANDARD) CONTROL NO.I193041 (POTENCY 72 IU/MG)
35	581	62 - T_FoodAdditives2	T_Liquid Paraffin-4	Liquid Paraffin(Sales origin;Wako Pure ChemicalIndustries, Ltd.)@Between
36	581	28 - T-Organic2	Na Stearate	Na Stearate Transmission
37	581	40 - T-Organic2	T_olive oil	olive oil Transmission(Microscope)
38	581	44 - T-Organic2	T_margarine	margarine

				Transmission(Microscop e)
39	580	41 - T-Organic2	T_sesame oil	sesame oil Transmission(Microscop e)

40	578	59 - IRs Pharmaceuticals	DIPHENHYDRAMINE HYDROCHLORIDE	DIPHENHYDRAMINE HYDROCHLORIDE Formula; C ₁₇ H ₂₁ NO.HCl MW; 291.8199(ASEAN STANDARD) CONTROL NO. M 191021 LOSS ON DRYING (0.12%), ASSAY (100.03%)
----	-----	--------------------------	----------------------------------	---

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. – Т. 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. – Т. 9. – №. 1.

3. Karimov J.S. TRIPTOFAN BOKIMYOVIY REAKSIYALARINI O'RGANISH UNIVOZIYATI VA ORGANIK SINTEZLARDA FOYDALANISHNI ANQLASH //OBRAZOVANIE NAUKA I INNOVATSIONNYE IDEI V MIRE. – 2023. – Т. 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. – Т. 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. – Т. 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/view/proizvodnye-tiomocheviny-sgidroksibenzoyny> (2021)