ХУЛОСАИ КОМИСССИЯИ ЭКСПЕРТИИ

шурои диссертатсионии 6D.KOA-010 назди Донишгоҳи миллии Тоҷикистон ба диссертатсияи Шаропов Фарух Сафолбекович дар мавзуи «Омӯзиши химиявии метаболитҳои дуюмаи растаниҳои равғаниатридор тавассути ӯсули хроматографияи газӣ – масс спектрометрӣ» барои дарёфти дараҷаи доктори илмҳои химия аз рӯйи ихтисоси 02.00.03 – Химияи органикӣ

Диссертатсияи Шаропов Фарух Сафолбекович ба омӯзиши яке аз масъалаҳои муҳими химияи органикӣ ба ҷустуҷӯ ва идентификатсияи молекулаҳои табиӣ бахшида шудааст. Дар таҳқиқоти диссертатсионии мазкур ба масъалаҳои омӯзиши таркиби химиявии метаболитҳои дуюма, мукаммалсозии маълумоти масс спекртарлии моддаҳои атрӣ, ошкорсозии манбаҳои нави моддаҳои фаъол аз таркиби растаниҳо, омӯзиши хосиятҳои биологӣ, вобастагии фаъолияти биологӣ аз сохти химиявии метаболитҳои дуюмаи растаниҳо, диққати ҷиддӣ дода шудааст. Илова бар ин, кори диссертатсионӣ ҷиҳати омӯзиши манбаъҳои табиии ватанӣ ва истифодаи амалии онҳо дар хоҷагии халқ ба сиёсати пешгирифтаи Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамоҳанг мебошад. Диссертатсия ва автореферати пешниҳодшуда ҷиҳати дифоъ дар Шурои диссертатсионии 6D.KOA-010 назди Донишгоҳи миллии Тоҷикистон мувофиқат мекунад.

Мавзуъ ва мазмуни кори диссертатсионии Шаропов Фарух Сафолбекович бо шиносномаи ихтисоси 02.00.03 – Химияи органикӣ, ки дар бюллетени Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, № 3 - 4 (15 - 16) 2020 нашр гаштааст, ба бандҳои зерин мувофиқат мекунад:

- ҷудокунӣ ва тозасозии пайвастаҳои нав;
- инкишофи назарияи сохти химиявии пайвастаҳои органикӣ;
- созмондиҳии методҳои нави муайянкунии сохтори молекулаҳо;
- ошкор кардани қонуниятҳои навъи «сохтор – хосият».

Мубрамии таҳқиқоти диссертатсионӣ дар он аст, ки ба сифати объекти таҳқиқот растаниҳои шифобахш, равғанҳои атрӣ ва моддаҳои потенсиалии таркиби онҳоро мавриди таҳқиқ қарор додааст. Омӯзиши муфассали растаниҳои шифобахш, истифодаи амалии онҳо дар соҳаҳои гуногун ба хусус дар тиб ва дорусозӣ яке аз самтҳои афзалиятноки илм дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад.

Муқаррароти асосии кори диссертатсия дар 90 мақолаи илмӣ, 70-тои онҳо дар нашрияҳои тавсиякардаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва дигар маҷаллаҳои илмии байналмилалӣ нашр шуда, 1 монография, 2 боби китоб ва 1 патент ба табъ расидаанд, ки мазмуну мухтавои таҳқиқотро инъикос мекунанд. Мақолаҳои илмии интишорёфтаи муаллиф ва теъдоди маводи чопшуда ба талаботи бандҳои 34 ва 35-и Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ мувофиқат менамоянд.

Автореферати диссертатсия (гунаи тоҷикӣ ва русӣ) фарогири мазмуну мухтавои диссертатсия мебошад. Диссертатсияи Шаропов Фарух Сафолбекович аз муқаддима, панҷ боб, хулоса, тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот ва рӯйхати адабиёт ташкил ёфтааст. Дар қисмати муқаддимаи диссертатсия муаллиф мубрамии мавзуъро асоснок карда, дараҷаи таҳқиқи мавзуи илмӣ ва робитаи таҳқиқот бо барномаҳои илмиро шаҳр додааст. Дар қисмати таснифи умумии таҳқиқот, ки иборат аз мақсади таҳқиқот, вазифаҳои таҳқиқот, объектҳои таҳқиқот, мавзуи таҳқиқот, навгонии илмии таҳқиқот, аҳамияти назариявӣ ва илмию амалии таҳқиқот, нуқтаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда, дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳо, мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ, саҳми шахсии муаллиф, тасвиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия, интишорот аз рӯйи мавзуи диссертатсия, сохтор ва ҳаҷми диссертатсияро таҳлил ва баррасӣ намудааст. Дар боби аввали диссертатсия муаллиф дар бораи химияи биомолекулаҳои омӯхташаванда, мавҷудияти гурӯҳҳои функсионалии гуногун дар сохтори терпенҳо (терпеноидҳо), тавсифи мухтасари растаниҳои равғаниатридори омӯхташаванда, усулҳои ҷудосозӣ ва таҳлили химиявии метаболитҳои атрӣ, фаъолияти биологии метаболитҳои атриро таҳлил ва шаҳр намудааст.

Боби дуюми диссертатсия қисмати таҷрибавӣ буда, дар он дар бораи маводи растанигӣ ва химиявӣ, ҷудосозии равғанҳои атрӣ, таҳлили хроматографияи газӣ бо детектори шуълагӣ-ионизатсионӣ ва масс спектрометрӣ, таҳлили хроматографияи моеъгии иҷроиаш баланд, таҳлили резонанси магнитии ядроӣ, муайян намудани қобилиятҳои антиоксидантӣ, зиддибактериявӣ, зиддисаратонӣ ва санҷишҳои оморӣ маълумот пешниҳод карда шудааст.

Боби сеюми диссертатсия дар бораи таркиби химиявии метаболитҳои атрии растаниҳои омӯхташуда мебошад. Дар боби

чаҳоруми диссертатсия ахбороти муфассал дар бораи сотхи химиявӣ, вақт ва индекси нигоҳдорӣ, масс фрагментатсияи молекулаҳои дарёфт карда шуда, намунаи фрагментатсияи нисбати масса ба заряд (m/z), идентификатсия, дарёфт, манбаъҳо ва соҳаи истифодабарии 108 компонентҳои асосии таркиби равғанҳои атрӣ ҷамъ оварда шудааст.

Натиҷаҳои таҳқиқоти фаъолияти антиоксидантӣ, зиддибактериявӣ ва зиддисаратонӣ, таъсири синергетикии равғанҳои атрӣ бо доксорубисин, вобастагии сохт ва фаъолияти биологии моддаҳои омӯхташуда дар боби панҷи диссертатсия оварда шудаанд. Дар охири диссертатсия хулосаҳо, натиҷаҳои асосии илмии диссертатсия ва тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот дарҷ ёфтаанд. Диссертатсия аз ҷониби муаллиф мустақилона навишта шудааст. Натиҷа ва нуқтаҳои илмии барои ҳимоя пешниҳодшуда саҳми шахсии муаллифи диссертатсияро нишон медиҳанд.

Эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқот бо таҳлилҳо, озмоишҳо, дурустии маълумотҳо, ҳаҷми кофии маводи диссертатсия ва мақолаҳо собит карда шудааст. Усулҳои муосири физикавӣ ва химиявӣ барои гирифтани маълумоти боэътимод истифода гардидааст. Ҳангоми муайян намудани миқдори равғанҳои атрӣ усули гидродистиллиятсия бо буғи об истифода гардидааст. Таркиби химиявии омехтаи моддаҳо бо дастгоҳҳои гуногуни хроматографияи газӣ бо детектори шуълагӣ-ионизатсионӣ ва детектори масс спектрометрӣ омӯхта шудаанд. Идентификатсияи моддаҳо дар асоси (1) индекси нигоҳдории онҳо, ки бо муқоиса ба намунаи омехтаи алканҳои нормалӣ муайян карда шудааст ва (2) бо истифода аз шаблони фрагментатсияи масс спектралии онҳо, ки дар махзанҳои масс спектралии Институти Миллии Стандардҳо ва Технология (NIST) ва Вилей (Wiley, ҲPCH2205) ҳифз шудаанд, амалӣ гардидааст. Таҳлили хроматографияи моеъгии иҷроиаш баланд ва резонанси магнитии ядроӣ (РМЯ) барои таъиди сохти моддаҳо истифода гардидааст. Натиҷаҳои бадастомада бо усулҳои оморӣ коркард карда шудаанд. Хулосаву тавсияҳо ба таҳлили илмии натиҷаҳои таҳқиқотҳои назариявӣ ва амалӣ асос ёфтааст.

Вобаста ба ин, комиссияи экспертӣ ба чунин хулоса омад, ки диссертатсияи Шаропов Фарух Сафолбекович дар мавзуи «Омӯзиши химиявии метаболитҳои дуюмаи растаниҳои равғаниатридор

тавассути усули хроматографияи газӣ – масс спектрометрӣ» барои дарёфти дараҷаи доктори илмҳои химия аз рӯйи ихтисоси 02.00.03 – Химияи органикӣ пешниҳод кардан мумкин аст.

Комиссияи экспертӣ оиди кори диссертатсионии Шаропов Фарух Сафолбекович дар мавзуи «Омӯзиши химиявии метаболитҳои дуюмаи растаниҳои равғаниатридор тавассути усули хроматографияи газӣ – масс спектрометрӣ» барои дарёфти дараҷаи доктори илмҳои химия аз рӯйи ихтисоси 02.00.03 – Химияи органикӣ дар асоси банди 60-и Тартиб додани дараҷаҳои илмӣ

ҚАРОР КАРД:

1. Диссертатсияи Шаропов Фарух Сафолбекович дар мавзуи «Омӯзиши химиявии метаболитҳои дуюмаи растаниҳои равғаниатридор тавассути усули хроматографияи газӣ – масс спектрометрӣ» барои дарёфти дараҷаи доктори илмҳои химия аз рӯйи ихтисоси 02.00.03 – Химияи органикӣ дар Шурои диссертатсионии 6D.KOA-010 назди Донишгоҳи миллии Тоҷикистон бо тариқи овоздиҳии ошкоро ба ҳимоя кабул карда шавад.

2. Комиссияи экспертӣ муҳаққиқони зеринро, ки корҳои илмӣ - таҳқиқиашон ба ихтисоси 02.00.03 – Химияи органикӣ мувофиқ мекунад, ба ҳайси **муқарризони расмӣ** пешниҳод менамояд:

– **Каримзода Маҳмадқул Бобо** доктори илмҳои химия, профессори кафедраи технологияи истеҳсолоти химиявии факултети химияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон;

– **Файзилов Икром Усманович** доктори илмҳои химия, профессори кафедраи химияи биоограникӣ ва физколлоидии МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино»;

– **Иброҳимзода Дилшод Эмом** доктори илмҳои химия, профессори кафедраи коркарди энергия ва хизматрасонии нефту гази Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ.

3. Ба сифати **муассисаи пешбар** Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айнӣ пешниҳод карда шавад.

4. Барои ҷойгир намудани эълон оид ба ҳимояи диссертатсия дар сомонаҳои Донишгоҳи миллии Тоҷикистон ва Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон розигӣ дода шавад.

5. Барои чопи автореферат бо ҳуқуқи дастнавис (100 адад) ва ирсол гардидани он ба суроғаҳои таъиншуда иҷозат дода шавад.

Раиси комиссияи экспертӣ:
доктори илмҳои химия, профессор,
аъзои Шурои диссертатсионӣ Бандаев С.Г.

Аъзои комиссияи экспертӣ:
доктори илмҳои химия,
аъзои Шурои диссертатсионӣ Пулатов Э.Х.

доктори илмҳои химия,
профессори озмоишгоҳи синтези
органикии Институти кимиёи
ба номи В.И. Никитини АМИТ Исобоев М.Ҷ.

“Имзои Бандаев С.Г. – ро тасдиқ мекунам”:

Сардори раёсати кадрҳо ва корҳои махсуси
Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон
ба номи Садриддин Айнӣ Мустафозода А.

"Имзои Пулатов Э.Х. ва Исобоев М.Ҷ. – ро тасдиқ мекунам”:

Сардори раёсати кадрҳои Институти кимиёи
ба номи В.И. Никитини АМИТ Раҳимова Ф.

"07" 06 соли 2025.