

ՄԵՀՐԱԲՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՔՈԼԵՋԻ
ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ



ВЕСТНИК
МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА
ИМ. МЕГРАБЯНА

**BULLETIN
OF THE MEDICAL COLLEGE
AFTER MEHRABYAN**

VOL. 16 TOM

ԵՐԵՎԱՆ 2024 YEREVAN



Dear colleagues!

The Armenian State Institute of Physical Culture and Sport as a unique Higher educational institution in the region has its constant investment in Sports Science, the Doctors and professors of the institute share their scientific thoughts, discoveries and achievements in leading journals and collections.

I am profoundly grateful for your talent, your dedication, and your willingness to share your knowledge with all of us, your researches with the world, for the countless hours of work and discovery included in your journal.

I wish your journal a progressive future, may it pave the way for groundbreaking discoveries, foster collaboration, and inspire generations of researchers. Wishing you success in illuminating the path of knowledge.

Sincerely,

PhD in Pedagogy, associate professor,
Rector of «Armenian State Institute
of Physical Culture and Sport» foundation

Tigran Simonyan



Esteemed Authors and Editorial Board Members,

The dedication you exhibit in the field of medical science is truly commendable. Such work demands not only a profound commitment but also significant amounts of time, energy, and relentless hard work. Science is a realm where we can unfold the mysteries of the world around us. It delivers solutions to daily challenges and offers answers to some of the greatest questions we face. At the heart of scientific inquiry is creativity – a vital skill for all researchers.

As you navigate the challenging path of scientific exploration, I wish each of you – authors and editorial board members a like – creative breakthroughs and success. May you overcome all obstacles, achieving new heights in your professional endeavors and personal lives.

Best regards,

Doctor of Law, Professor,
Founder-Rector of Yerevan
Gladzor University, Armenia

Zhora Jhangiryan



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՄԵՀՐԱԲՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՔՈԼԵՋ

ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ

РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ
ВЕСТНИК
МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА
ИМЕНИ МЕГРАБЯНА

REPUBLIC OF ARMENIA
BULLETIN
OF THE MEDICAL COLLEGE
AFTER MEHRABYAN

VOL. 16 TOM

Изд-во «МЕКНАРК»
YEREVAN 2024 ЕРЕВАН

«ВЕСТНИК» выходит два раза в год на русском, английском и армянском языках. Все статьи печатаются под авторскую ответственность / «BULLETIN» is published two times per year in English, Russian and Armenian languages. All the articles are published under the author's responsibility / «ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ»-ը տպագրվում է տարեկան երկու անգամ ռուսերեն, անգլերեն և հայերեն լեզուներով: Բոլոր հոդվածների պատասխանատվությունը կրում են հեղինակները

Печатается по решению Ученого Совета НТИЦ ОФХ НАН РА (от 13.02.2023г.)
Published by the decision of the Scientific Council of STC OPNCH NAS RA (13.02.2023)
Տպագրվում է ՀՀ ԳԱԱ ՕՂՔ ԳՏԿ-ի գիտական խորհուրդի որոշմամբ (13.02.2023թ.-ի)

Печатается по решению Ученого и Редакционно-издательского Советов МКМ
Published by the decision of the Academic and Editorial & Publishing Councils of MCM
Տպագրվում է ՄԲԲ-ի գիտական և խմբագրական-հրատարակչական խորհուրդների որոշմամբ

«ВЕСТНИК» Медицинского колледжа имени Меграбяна является научно-информационным органом медицинского колледжа, в котором представлены теоретические и практические научно-образовательные монографии, статьи, работы и предложения армянских и иностранных ученых в сфере общественного здравоохранения и медицинского образования. Все статьи содержат ключевые слова, краткие аннотации на разных языках с целью облегченного доступа исследователей.

«BULLETIN» of the Medical College after Mehrabyan is the scientific and informational body of the Medical College, which presents theoretical and practical scientific and educational monographs, articles, works and proposals of Armenian and foreign scientists in the field of public health and medical education. All articles contain keywords, brief annotations in different languages for easy access by researchers.

Մեհրաբյանի անվան բժշկական քոլեջի «ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ»-ը՝ բժշկական քոլեջի գիտական տեղեկատվական մարմինն է, որտեղ ներկայացվում են հանրային առողջապահության և բժշկական կրթության բնագավառներում հայ և օտարազգի գիտնականների տեսական և գործնական գիտակրթական մենագրությունները, հոդվածները, աշխատանքներն ու առաջարկությունները: Բոլոր հոդվածները պարունակում են հիմնաբառեր և կարճ տեքստեր տարբեր լեզուներով, նպատակ ունենալով թեթևացնել հետազոտողների օգտվելու հնարավորությունը:

«ВЕСТНИК» Медицинского колледжа имени Меграбяна // Научно-методический журнал, № 16 / Глав. ред. Пароникян Р.Г.; сост.: Акопян А.С.
– Ереван: Мекнарк, 2024. – 234 с.

«BULLETIN» of the Medical College after Mehrabyan, Scientific & Methodical Journal, No. 16; Editor in Chief: Paronikyan R.; comp.: Hakobyan A.
– Yerevan: Meknark, 2024. – 234 p.

Մեհրաբյանի անվան բժշկական քոլեջի «ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ» // Գիտամեթոդական ամսագիր, № 16 / Գլխ. խմբ.՝ Պարոնիկյան Ռ.Գ., կազմ.՝ Հակոբյան Ա.Ս.:
– Երևան՝ «Մեկնարկ», 2024: – 234 էջ:

pISSN 1829-040X, eISSN 2953-8289

Журнал индексирован в **ROAD**

Журнал входит в **eLIBRARY**

DOI: [10.53821/1829040X](https://doi.org/10.53821/1829040X)

 ORCID: [0000-0001-9263-6791](https://orcid.org/0000-0001-9263-6791)

© Медицинский колледж им. Меграбяна
© Medical College after Mehrabyan
© Մեհրաբյանի անվան բժշկական քոլեջ

**ДУБИЛЬНЫЕ КИСЛОТЫ В СОСТАВЕ ЧАСТИЦ АЛЬБУМИНА
ПРОДЛЕВАЕТ ЦИРКУЛЯЦИЮ ЛЕКАРСТВ В КРОВОТОКЕ**

Ахмед Хамид Фархан Альзаки

*Студент-бакалавр,
«Евразия» международный университет (ЕМУ),
г. Ереван, Республика Армения*

Кристине Эдгаровна Даниелян

*К.б.н., зав. кафедрой фармации,
«Евразия» международный университет (ЕМУ);
Зав. лабораторией Биохимии нейроактивных соединений,
Институт биохимии Г.Х. Бунятяна НАН РА,
г. Ереван, Республика Армения
 ORCID: [0000-0003-3109-7565](https://orcid.org/0000-0003-3109-7565)
kristina.danielyan@eiu.am*

Аннотация. Встречающаяся в природе полифенольная молекула, называемая дубильной кислотой, была в центре внимания многочисленных исследований благодаря ее возможному применения в сфере медицины. Использование его в качестве компонента систем доставки лекарств – одна из областей исследований, которая привлекла большое внимание. Белок плазмы крови альбумин использовался в качестве средства доставки лекарств из-за его биосовместимости, низкой иммуногенности и длительного периода кровообращения. Чтобы повысить фармакокинетику и эффективность лекарств, таких как противораковые препараты и средства визуализации, были произведены наночастицы альбумина. Согласно результатам наших исследований, танин обладает потенциалом для создания наночастиц и увеличения площади поверхности носителей для доставки лекарств.

Ключевые слова: *танин, носители, лекарственные средства, площадь поверхности, кровообращение.*

Ссылка: *Альзаки А.Х.Ф.* Дипломная работа бакалавриата, кафедра фармации, «Евразия» международный университет (ЕМУ), РА, 2023.

**TANNIC ACID AS THE COMPONENT OF ALBUMIN PARTICLES PROLONGS
THE CIRCULATION OF THE MEDICINES IN BLOOD STREAM**

Alzaki Ahmed Hamid Farhan

*Bachelor student,
«Eurasia» International University (EIU),
Yerevan, Republic of Armenia*

Danielyan Kristine

*PhD, Candidate of Biological Sciences,
Head of the Department of Pharmacy,
«Eurasia» International University (EIU);
Head of the Laboratory of Biochemistry of Neuroactive Compounds,
H. Buniatyan Institute of Biochemistry of the NAS RA,*

Yerevan, Republic of Armenia

 ORCID: [0000-0003-3109-7565](https://orcid.org/0000-0003-3109-7565)

kristina.danielyan@eiu.am

Abstract. A naturally occurring polyphenolic molecule called tannic acid has been the focus of much investigation for its possible medical uses. The use of it as a component of medication delivery systems is one area of study that has drawn a lot of attention. Blood plasma protein albumin has been employed as a medication delivery vehicle because of its biocompatibility, low immunogenicity, and lengthy blood circulation period. In order to increase the pharmacokinetics and effectiveness of medications, such as anticancer medications and imaging agents, albumin nanoparticles have been produced.

According to our investigations the tannin has potential to create nanoparticles and increase the surface area for drug delivery.

Keywords: *tannin, carriers, medicines, surface area, circulation.*

Reference: Alzaki A.H.F. Undergraduate thesis work, Department of Pharmacy, «Eurasia» International University (EIU), RA, 2023.

**ՏԱՆԻՆԱՅԻՆ ԹԹՈՒՆ, ՈՐՊԵՍ ԱԼԲՈՒՄԻՆԻ ՄԱՍՆԻԿՆԵՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉ,
ԵՐԿԱՐԱՑՆՈՒՄ Է ԴԵՂԱՍԻԶՈՑՆԵՐԻ ՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅՈՒՆԸ ԱՐՅԱՆ ՄԵՋ**

Ահմեդ Համիդ Ֆարհան Ալզակի

Ուսանող-բակալավր,

«Եվրասիա» միջազգային համալսարան (ԵՄՀ),

ք. Երևան, Հայաստանի Հանրապետություն

Քրիստինե Էդգարի Դանիելյան

Կ. գ. թ., Ֆարմացիայի ամբիոնի վարիչ,

«Եվրասիա» միջազգային համալսարան (ԵՄՀ),

*ՀՀ ԳԱԱ Հ. Բունիաթյանի անվան կենսաքիմիայի ինստիտուտի
Ներքոակտիվ միացությունների կենսաքիմիա լաբորատորիայի վարիչ,*

ք. Երևան, Հայաստանի Հանրապետություն

 ORCID: [0000-0003-3109-7565](https://orcid.org/0000-0003-3109-7565)

kristina.danielyan@eiu.am

Ամփոփագիր: Տասնիննամյա թթուները դրանք բնության մեջ հանդիպող պոլիֆենոլային մոլեկուլներ են: Վերջներս գտնվում են բազմաթիվ հետազոտությունների կիզակետում, քանի որ կարող են կիրառելի լինել բժշկության ոլորտում: Դրա օգտագործումը որպես դեղորայքի առաքման համակարգերի բաղկացուցիչ մաս ուսումնասիրության մի ուղղություն է, որը մեծ ուշադրություն է գրավել: Արյան պլազմայի սպիտակուցի ալբումինը օգտագործվել է որպես դեղորայքի առաքման միջոց՝ իր կենսահամատեղելիության, ցածր իմունոգենության և արյան մեջ երկարատև շրջանառության պատճառով: Դեղորայքի ֆարմակոկինետիկան բարելավվելու և արդյունավետությունը բարձրացնելու համար, ստեղծվել են ալբումինային նանոմասնիկները:

Համաձայն մեր ուսումնասիրությունների, մենք հանգեցինք այն եզրակացությանը, որ տանինը կարող է հանդիսանալ հիմք նանոմասնիկներ ստեղծելու գործընթացում և միևնույն ժամանակ կարող է մեծացնել դեղերի փոխադրման մակերեսը:

Հիմնաբառեր՝ տանին, կրիչներ, դեղամիջոցներ, մակերեսի մակերես, շրջանառություն:
Հղում՝ Ալզակի Ա.Հ.Ֆ. Բակլավրիատի դիպլոմային աշխատանք, ֆարմացիայի ամբիոն, «Եվրասիա» միջազգային համալսարան (ԵՄՀ), ՀՀ, 2023 թ.:



© Alzaki A.H.F., Danielyan K., 2024

© Альзаки А.Х.Ф., Даниелян К.Э., 2024

© Ալզակի Ա.Հ.Ֆ., Դանիելյան Կ.Է., 2024

LINK FOR CITATION:

Alzaki A.H.F., Danielyan K. Tannic acid as the component of albumin particles prolongs the circulation of the medicines in blood stream (Abstract) // «BULLETIN» of the Medical College after Mehrabyan, Scientific & Methodical Journal, No. 16; Editor in Chief: Paronikyan R.; comp.: Hakobyan A. – Yerevan: Meknark, 2024. – PP. 86–88. DOI: [10.53821/1829040X-2024.16-86](https://doi.org/10.53821/1829040X-2024.16-86).

ССЫЛКА ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Альзаки А.Х.Ф., Даниелян К.Э. Дубильные кислоты в составе частиц альбумина продлевает циркуляцию лекарств в кровотоке (Аннотация) // «ВЕСТНИК» Медицинского колледжа имени Меграбяна // Научно-методический журнал, № 16 / Глав. ред. Пароникян Р.Г.; сост.: Акопян А.С. – Ереван: Мекнарк, 2024. – СС. 86–88. DOI: [10.53821/1829040X-2024.16-86](https://doi.org/10.53821/1829040X-2024.16-86).

ՄԵԶԲԵՐՄԱՆ ՀՂՈՒՄ՝

Ալզակի Ա.Հ.Ֆ., Դանիելյան Կ.Է. Տանինային թթուն, որպես ալբումինի մասնիկների բաղադրիչ, երկարացնում է դեղամիջոցների շրջանառությունը արյան մեջ (Ամփոփագիր) // Մեհրաբյանի անվան բժշկական քոլեջի «ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ» // Գիտամեթոդական ամսագիր, № 16 / Գլխ. խմբ.՝ Պարոնիկյան Ռ.Գ., կազմ.՝ Հակոբյան Ա.Ս.: – Երևան՝ «Մեկնարկ», 2024: – ԷԷ. 86–88. DOI: [10.53821/1829040X-2024.16-86](https://doi.org/10.53821/1829040X-2024.16-86).

Информация о статье:

аннотация поступила в редакцию 19 декабря 2023 г.,
подписана к печати в номер 16 / 2024 – 26.07.2024 г.

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՄԵՀՐԱԲՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՔՈԼԵՋԻ
ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ

РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ
ВЕСТНИК
МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА ИМ. МЕГРАБЯНА
REPUBLIC OF ARMENIA
BULLETIN
OF THE MEDICAL COLLEGE AFTER MEHRABYAN

Главный редактор – ПАРОНИКЯН Р.Г.

Составитель, технический редактор, корректор и дизайн – АКОПЯН А.С.

Ответственные за номер – БАБАЯН В.Г., МИКАЕЛЯН А.К., АКОПЯН А.С.



ORCID: 0000-0001-9263-6791

DOI: 10.53821/1829040X

Редакционный совет Вестника просит направлять статьи по адресу:

0012 Երևան, Հր. Քոչարի 21. Հեռ.՝ (+374 10) 26-27-43; (+374 10) 28-95 -54 Կայք՝ www.armmed.am E-mail: med_mehrabyan@rambler.ru	0012 Yerevan 21 Hr. Kochari st. Tel.: (+374 10) 26-27-43; (+374 10) 28-95-54 Website: www.armmed.am E-mail: med_mehrabyan@rambler.ru	0012 Ереван ул. Гр. Кочара 21. Тел: (+374 10) 26-27-43; (+374 10) 28-95-54 Сайт: www.armmed.am E-mail: med_mehrabyan@rambler.ru
--	---	--

Заказ № 16

Подписано к печати 29.07.2024г.

Формат 70x100^{1/16} Бумага офсетная № 1.

Объем – 14,625 усл. п. л. Тираж 200 экз.

Отпечатано в типографии:

ООО «МЕКНАРК»

г. Ереван, ул. Абовяна 41.

Тел.: (+374 91) 40-27-97 (моб.), (+374 94) 40-27-97 (моб.)

E-mail: dd1dd@mail.ru



MEDICAL COLLEGE AFTER MEHRABYAN

- Nursing
- Midwifery
- Pharmacy
- Dental Technician
- Medical Cosmetology
- Cosmetics & Art of Cosmetology



