Charakteristika predkladaného výstupu tvorivej činnosti / Characteristics of the submitted research/ artistic/other output

Tlačivo VTC slúži na predkladanie výstupov tvorivej činnosti podľa metodiky hodnotenia tvorivých činností (časť V. Metodiky na vyhodnocovanie štandardov) / The form is used to submit the research/artistic/other outputs according to the evaluation methodology of research/artistic/other activities (part V. The Methodology for Standards Evaluation).

ID konania/ID of the procedure: [1] Kód VTC/Code of the research/artistic/other output (RAOO):[1]	

OCA1. Priezvisko hodnotenej osoby / Surname awarded to the assessed person [2]	Bilková
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person [2]	Andrea
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person [2]	doc., Mgr. PhD./Assoc. prof., Mgr., Ph.D.
OCA4. Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl / Hyperlink to the entry of the person in the Register of university staff [3]	https://www.portalvs.sk/regzam/detail/3694
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment [4]	Bakalársky študijný program Zdravotnícke a diagnostické pomôcky/ Study programme Medical and Diagnostic devices
OCA6. Kategória výstupu tvorivej činnosti / Category of the research/ artistic/other output *Výber zo 6 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA6) / Choice from 6 options (see Explanations for OCA6).*	*vedecký výstup / scientific output*
OCA7. Rok vydania výstupu tvorivej činnosti / Year of publication of the research/artistic/other output	2020
OCA8. ID záznamu v CREPČ alebo CREUČ *(ak je)* / ID of the record in the Central Registry of Publication Activity (CRPA) or the Central Registry of Artistic Activity (CRAA) [5]	204400
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA [6]	https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=750C8F7143D97E71E86153FEA9

nie je registrovaný v CREPČ alebo CREUČ / Characteristics of the output that is not registered in CRPA or CRAA	OCA10. Hyperlink na záznam v inom verejne prístupnom registri, katalógu výstupov tvorivých činností / Hyperlink to the record in another publicly accessible register, catalogue of research/ artistic/other outputs [7]	https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85087406791&origin=resultslist&sort=plf-f
	OCA11. Charakteristika výstupu vo formáte bibliografického záznamu CREPČ alebo CREUČ, ak výstup nie je vo verejne prístupnom registri alebo katalógu výstupov / Characteristics of the output in the format of the CRPA or the CRAA bibliographic record, if the output is not available in a publicly accessible register or catalogue of outputs	N/A
	OCA12. Typ výstupu (ak nie je výstup registrovaný v CREPČ alebo CREUČ) / Type of the output (if the output is not registered in CRPA or CRAA) *Výber zo 67 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA12) / Choice from 67 options (see Explanations for OCA12).*	
	OCA13. Hyperlink na stránku, na ktorej je výstup sprístupnený (úplný text, iná dokumentácia a podobne) / Hyperlink to the webpage where the output is available (full text, other documentation, etc.)	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167732220328592
	OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution	Spoluúčasť na stanovení hypotézy a cieľov, návrh metód testovania antimikróbneho potenciálu novosyntetizovaných nanočastíc striebra, získanie a vyhodnotenie výsledkov, príprava rukopisu./ Participation in setting the hypothesis and goals, design of methods for testing the antimicrobial potential of newly synthesized silver nanoparticles, obtaining and evaluation of results, preparation of the manuscript.

Charakteristika výstupu, ktorý	OCA15. Anotácia výstupu s kontextovými informáciami týkajúcimi sa opisu tvorivého procesu a obsahu tvorivej činnosti a pod. / Annotation of the output with contextual information concerning the description of creative process and the content of the research/artistic/other activity, etc. [8] *Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak* *Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English*	Nanočastice striebra boli pripravené metódou chemickej redukcie a stabilizované katiónovými jednoreťazcovými fosfóniovými surfaktantmi s premenlivou dĺžkou alkylového reťazca a rôznym počtom metylových a fenylových substituentov v hydrofilnej hlavovej skupine molekuly surfaktantu. Na štúdium fyzikálnych vlastností nanočastíc bola použitá spektroskopia vo viditeľnej oblasti svetla, dynamický rozptyl svetla, skenovacia elektrónová mikroskopiac a merania zeta potenciálu. Zistili sme, že zeta potenciál nanodisperzií striebra stabilizovaných fosfóniovým povrchovo aktívnym činidlom je v rozsahu +27 mV až +50 mV v závislosti od dĺžky alkylového reťazca stabilizačného povrchovo aktívneho činidla. Hodnoty hydrodynamického priemeru nanočastíc striebra boli medzi 40 nm a 109

OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English [9] *Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words*	Silver nanoparticles were prepared by a chemical reduction method and stabilized by cationic single-chain phosphonium surfactants with a variable length of the alkyl chain and a different number of methyl and phenyl substituents in the hydrophilic head group of the surfactant molecule. Visible spectroscopy, dynamic light scattering, scanning electron microscopy and zeta potential measurements were used to study the physical properties of nanoparticles. The zeta potential of silver nanodispersions stabilized with a phosphonium surfactant was found to be in the range of +27 mV to +50 mV depending on the length of the alkyl chain of the stabilizing surfactant. The values of hydrodynamic diameter of silver nanoparticles were between 40 nm and 109 nm. Investigation of the biological activity of silver nanodispersions and silver-free aqueous solutions of surface-
OCA17. Zoznam najviac 5 najvýznamnejších ohlasov na výstup / List of maximum 5 most significant citations corresponding to the output *Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words*	[n1] 2022 - Arkhipova, D.M. - Ermolaev , V.V. - Milyukov, V.A. - Valeeva, F.G. - Gaynanova, G.A. - Zakharova, L. Y.: Russian Chemical Bulletin, Vol. 71, No. 4, 2022 ; s. 804 - 811 ; SCOPUS [n1] 2022 - Alfatama, M. - Gardouh, A. - Doolaane, A. A.: Drug Delivery Using Nanomaterials, 2022 ; s. 355 - 379 ; SCOPUS [n1] 2022 - El-Rahman, N.R. A. - Bekhit, M. - Fekry, M.: Egyptian Journal of Petroleum, Vol. 31, No. 4, 2022 ; s. 23 - 31 ; SCOPUS [n1] 2022 - Shaban, S.M. - Hamed, E.H. - Elsharif, A.M. - Elged, A.H. - El Basiony, N.M.: Journal of Molecular Liquids, Vol. 367, 2022 ; art. no. 120416 ; SCOPUS [n1] 2022 - Liu, Q. - Wang, Y.Q. - Chen, X.Q. - Hu, Z.Y. - Chen, G.: Inorganic Chemistry Communications, Vol. 146, 2022 ; art. no. 110166 ; SCOPUS
OCA18. Charakteristika dopadu výstupu na spoločensko-hospodársku prax / Characteristics of the output's impact on socio-economic practice *Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak* *Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English*	Rastúca rezistencia patogénov na štandardné liečivá motivuje k hľadaniu nových látok s antimikróbnym potenciálom. Táto práca sa zaoberá aj objasnením vzťahu medzi chemickou štruktúrou molekuly a jej biologickými účinkami. / The growing resistance of pathogens to standard drugs motivates the search for new substances with antimicrobial potential. This work also deals with the elucidation of the relationship between the chemical structure of the molecule and its biological effects.
OCA19. Charakteristika dopadu výstupu a súvisiacich aktivít na vzdelávací proces / Characteristics of the output and related activities' impact on the educational process *Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak* *Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English*	Zistené výsledky môžu byť prezentované v rámci prednášok v programoch Farmácia, Zdravotnícke a diagnostické pomôcky a Manažment a zdravotnícke technológie ako predstavenie postupov výskumu a vývoja nových potenciálnych antimikróbnych látok a spôsobov overenia ich účinnosti a bezpečnosti. /The results can be presented in lectures in study programmes Pharmacy, Medical and diagnostic aids, and Management and health technologies as a presentation of research aproaches in the development of new potential antimicrobial