

Wizytówka naukowa kandydata na promotora
maksymalnie 2 strony – powinna to być synteza najważniejszych elementów dorobku

Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy: Arkadiusz Szterk, prof. Dr hab. Inż.	
Dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe	Nauki weterynaryjne
Rozwój zawodowy (stopnie i tytuły naukowe) chronologicznie	2020: Profesor nauk medycznych i nauk o zdrowiu 2013: Doktor habilitowany nauk rolniczych w zakresie technologii żywności i żywienia człowieka, specjalność chemia analityczna 2009: Doktor nauk rolniczych w zakresie technologii żywności i żywienia człowieka 2006: Magister inżynier w zakresie technologii żywności.
Najważniejsze publikacje/patenty/ z ostatnich 3 lat (maksymalnie 10)	Publikacje 1. Pharmacokinetics of Oxycodone in Rats: Influence of Micronized Magnesium Lactate on Oxycodone Bioavailability. EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY, 2025 w druku 2. Genistein Supplementation and Bone Health in Breast Cancer in Rats. Nutrients, 2024 3. Chemical composition of the foam enfolding juveniles of Aphrophora alni (Hemiptera: Aphrophoridae). Journal of Asia-Pacific Entomology, 2024 4. Changes in Physicochemical and Bioactive Properties of Quince (Cydonia oblonga Mill.) and Its Products. Molecules, 2023 5. Effect of Nano- and Microzinc Supplementation on the Mineral Composition of Bones of Rats with Induced Mammary Gland Cancer. Foods, 2023 6. Effect of Various Drying Methods on Physicochemical and Bioactive Properties of Quince Fruit (Cydonia oblonga Mill.). Agriculture (Switzerland), 2023 7. Phytochemical screening and effect of Viscum album L. on monoamine oxidase A and B activity and serotonin, dopamine and serotonin receptor 5-HT_{1A} levels in Galleria mellonella (Lepidoptera). Journal of Ethnopharmacology, 2022 8. Separation of menaquinone-7 geometric isomers by semipreparative high-performance liquid chromatography with silver complexation and identification by nuclear magnetic resonance. Food Chemistry 2022 9. Content of Health-Promoting Fatty Acids in Commercial Sheep, Cow and Goat Cheeses. Foods 2022 Patenty (międzynarodowe) 10. Liquid composition of phosphodiesterase type 5 (PDE-5) inhibitors, method of its preparation and use for the treatment of erectile dysfunction. PL444363A1 WO2024215214A1, procedura PC, Earliest priority: 2023-04-08. 11. Formulation of a turmeric extract comprising curcuminoids, method of production thereof, the use of the formulation and products comprising thereof. Ep4110299a1; ep4110299a4; tw202137886a; wo2021173020a1. Earliest publication: 2021-09-02.
Doświadczenie w pracy z doktorantami (obronione doktoraty, wszczęte postępowania), chronologicznie	Promotorstwo obronionych doktoratów: 1. Promotor rozprawy doktorskiej Pana dr inż. Mateusza Rogalskiego „Stabilność oksydacyjna kwasu α-linolenowego w ekstrudowanych chrupkach kukurydzianych z dodatkiem oleju lnianego” Data obrony: 21.12.2016, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji. 2. Promotor rozprawy doktorskiej Pana dr inż. Jakuba Mikiciuka „Zastosowanie nanocząstek srebra w utrwalaniu żywności z uwzględnieniem ich potencjalnej toksyczności wobec mikroflory przewodu pokarmowego człowieka w badaniach in vitro” Data obrony: 26.09.2016, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji. 3. Promotor rozprawy doktorskiej Pana Adama Zmysłowskiego „Wpływ utlenionych form steroli oraz ich pochodnych na rozwój i progresję miażdżycy” Rok obrony: 2021, Narodowy Instytut Leków, dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki farmaceutyczne Promotorstwo doktoratów w trakcie realizacji: 4. Anna Szurpnicka, postępowanie w Narodowy Instytut Leków, temat: Potencjał farmakologiczny jemioli pospolitej (Viscum album L.) w prewencji chorób ośrodkowego układu nerwowego. Temat realizowany w ramach projektu 2021/41/N/NZ7/02117. 5. Karol Ofiara, doktorat realizowany w ramach Wspólnej Szkoły Doktorskiej Medycyny Translacyjnej, temat: Zastosowanie oktenylobursztynianu skrobi, jako efektywnego nośnika dla kurkuminoideów z zastosowaniem do projektowania doustnych formułacji płynnych. Temat realizowany w ramach projektu realizowanego w ASLAB Science PSA 6. Bartosz Strus doktorat realizowany w ramach Wspólnej Szkoły Doktorskiej Medycyny Translacyjnej, temat: Badanie właściwości cytotoksycznych dla różnych form podania wybranych inhibitorów topoizomerazy I w stosunku

	do ludzkich komórek glejaka wielopostaciowego. Temat realizowany w ramach funduszy na naukę w ASLAB Science PSA
Dorobek projektowy/grantowy (z ostatnich 5 lat)	Projekty finansowane ze środków publicznych i realizowane w jednostkach naukowych lub w ASLAB Science – funkcja kierownik projektu: 1. Opracowanie innowacyjnej stałej postaci produktu leczniczego o silnym działaniu przeciwbólowym i właściwościach zniechęcających do nadużywania opioidów [akronim: ANTI-ABUSE OPIOID ANALGESICS (AAOA)]. Projekt realizowany w ASLAB Science, INNOGLOBO/II/81/AAOA/2022 z dnia 22 września 2022 r. NCBR. Projekt zakończony i rozliczony sierpień 2024, miejsce realizacji ASLAB Science 2. Analiza składu chemicznego otoczek larwalnych <i>Aphrophora alni</i> i ich właściwości przeciwbakteryjnych, przeciwgrzybiczych oraz przeciwnowotworowych. UMO-2018/29/B/NZ7/00380, NCN. Projekt zakończony i rozliczony sierpień 2023. Miejsce realizacji SGGW Projekty finansowane ze środków prywatnych i realizowane w ASLAB Science – kierownik projektu (osoba odpowiedzialna za znalezienie inwestora): 3. Rozwój generycznych produktów leczniczych z substancją czynną w postaci chlorowodoru trazodonu o mocy – 75 mg CR, 150 mg CR, 150 mg XR, 300 mg XR. Umowa podpisana w 2024 4. Rozwój generycznych produktów leczniczych z substancją czynną w postaci chlorowodoru bupropionu o mocy – 150 mg XR, 300 mg XR. Umowa podpisana w 2024 5. Rozwój innowacyjnego leku łączącego w sobie dwie substancje czynne chlorowoderek bupropionu oraz chlorowoderek trazodonu. Umowa podpisana w 2024 6. Rozwój innowacyjnego leku łączącego w sobie dwie substancje czynne chlorowoderek trazodonu oraz escitalopram. Umowa podpisana w 2024 7. Rozwój innowacyjnego leku łączącego w sobie dwie substancje czynne dehydroepiandrosteron oraz melatonina. Umowa podpisana w 2024 8. Rozwój syntezy substancji czynnej w postaci semaglutynu oraz generycznego produktu leczniczego z tą samą substancją czynną. Umowa podpisana w 2024 9. Rozwój syntezy monohydratu aripirazolu oraz generycznego produktu leczniczego do wstrzykiwań. Umowa podpisana w 2024 10. Rozwój innowacyjnej postaci naturalnego ekstraktu z kurkumy. Umowa podpisana w 2024 11. Rozwój suplementów diety na bazie kurkumy – projekt zakończono w 2024 r 12. Rozwój 3 produktów z sektora żywności specjalnego przeznaczenia medycznego na bazie masłanu sodu oraz simetikonu – projekt zakończono w styczniu 2025 13. Rozwój innowacyjnych suplementów diety na bazie ekstraktu z <i>Menispermaceae</i>. Umowa podpisana w 2025 Projekty realizowane są na zlecenie różnych firm farmaceutycznych (Europharma, Global Pharma, META Pharmaceutical, LEK-AM, ADAMED, BIOMED, Instytut Zdrowia i Demokracji, Narodowy Instytut Leków, Transfer of Science, Sativa-MED., MT-laboratories, the Heart). 14. Zastosowanie AE-001 w zapobieganiu i leczeniu alergii pokarmowych, Projekt realizowany z Uniwersytetem Warszawskim, pozyskany został inwestor The Heart. Aktualnie trwają prace nad przygotowaniem projektu do: 1. ABM w ramach projektu TRANSMED (ABM/2024/8), Opracowanie innowacyjnego leku opioidowego o istotnie zmniejszonym potencjale uzależniającym oraz o silnych właściwościach zniechęcających do nadużywania opioidów – wnioskodawca SGGW, współpraca z dr hab. Sylwią Flis, prof. SGGW 2. SMART, PARP dla MŚP. Opracowanie innowacyjnej postaci farmaceutycznej dla wybranych niesterydowych leków przeciwzapalnych o szybkim działaniu oraz zmniejszonej dawce przy zachowaniu działania farmakologicznego – wnioskodawca ASLAB Science.
Zakres tematyczny projektu naukowego, do którego rekrutuje się doktoranta	1. Opracowanie nowych szlaków syntezy semaglutynu oraz tirzepatynu, poszukiwanie innowacyjnych analogów GLP 1. 2. Opracowanie innowacyjnego leku opioidowego o istotnie zmniejszonym potencjale uzależniającym oraz o silnych właściwościach zniechęcających do nadużywania opioidów. 3. Zastosowanie AE-001 w zapobieganiu i leczeniu alergii pokarmowych. 4. Opracowanie technologii otrzymywania beta-glukanów ze zbóż oraz zastosowanie ich w leczeniu przewlekłego zapalenia żołądka oraz ocena alternatywnych metod monitorowania skuteczności terapii.
Dane kontaktowe: Instytut Adres e-mail Telefon	Katedra Nauk Przedklinicznych IMW SGGW arkadiusz_szterk@sggw.edu.pl +48 880580474