



Przemysław Wanat

**Zakład Biofizyki IFD,
Wydział Fizyki,
Uniwersytet
Warszawski
ul. Żwirki i Wigury 93
02-089 Warszawa**

**Tel.: (0-22) 55 40 774
e-mail:
pwanat@biogeo.uw.ed
u.pl**

Wykształcenie

czerwiec 2014

Uzyskanie tytułu magistra chemii (z wyróżnieniem), Wydział Chemii, Uniwersytet Warszawski

Temat pracy: „Synteza i badanie właściwości C-fosfonianowych i amidofosforanowych pochodnych nukleotydów zawierających grupę alkinową w terminalnej pozycji łańcucha fosforanowego jako substratów do reakcji cykloaddycji azydkowo-alkinowej”,
Promotor: dr hab. Jacek Jemielity Prof. UW, Zakład Biofizyki IFD UW

październik 2012 – czerwiec 2014

Studia magisterskie na Wydziale Chemii Uniwersytetu Warszawskiego

lipiec 2012

Uzyskanie tytułu licencjata chemii, specjalizacja chemia organiczna, Wydział Chemii Uniwersytet Warszawski
Temat pracy: „Synteza analogów nukleotydów modyfikowanych w pozycji β łańcucha trifosforanowego grupą tiofosforanową, boranofosforanową lub selenofosforanową”
Promotor: dr Joanna Kowalska, Zakład Biofizyki IFD UW

2009-2012

Studia licencjackie w Kolegium Międzywydziałowych Indywidualnych Studiów Matematyczno-Przyrodniczych, Uniwersytet Warszawski (UW) na kierunkach chemia i biologia

Zatrudnienie

październik 2014 – obecnie doktorant, Uniwersytet Warszawski, Wydział Fizyki

Zainteresowania naukowe

- Chemia organiczna i bioorganiczna
- Synteza chemiczna analogów nukleotydów i ich zastosowania w badaniach poznawczych i medycynie

Udział w projektach badawczych

- Synteza i badanie właściwości nukleotydów zawierających grupę alkinową w terminalnej pozycji łańcucha fosforanowego jako substratów do reakcji cykloaddycji azydkowo-alkinowej. , Diamentowy Grant, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, DI201200898942, Kierownik projektu: Przemysław Wanat (Wydział Fizyki UW), opiekun projektu: dr Joanna Kowalska (Wydział Fizyki UW)

- Rational Development of Biologically and Medically Relevant cap analogs, Howard Hughes Medical Institute HHMI #55005604, US0041. Zakład Biofizyki IFD UW. Współpraca w zakresie syntezy analogu kapu zawierającego 6-tioguaninę. Dofinansowanie: 500 000 USD
- Synteza i zastosowania polifosforanów nukleozydów i ich analogów, IuventusPlus, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, nr IP 2010020170, Zakład Biofizyki IFD UW. Współpraca w zakresie syntezy trifosforanowych analogów nukleotydów modyfikowanych w pozycji beta łańcucha trifosforanowego modyfikacjami tiofosforanowymi, selenofosforanowymi i boranofosforanowymi. Dofinansowanie: 100 000 zł
- Nowe reagenty i metody w syntezie modyfikowanych nukleotydów oraz ich wykorzystanie do otrzymywania narzędzi biochemicznych i nukleotydów o dużym potencjale terapeutycznym, NCN SONATA BIS, Narodowe Centrum Nauki, UMO-2012/05/E/ST5/03893, Zakład Biofizyki IFD UW. Współpraca w zakresie

Dorobek naukowy

Publikacje:

Ethynyl, 2-Propynyl, and 3-Butynyl C-Phosphonate Analogues of Nucleoside Di- and Triphosphates: Synthesis and Reactivity in CuAAC, Przemyslaw Wanat, Sylwia Walczak, Blazej A. Wojtczak, Monika Nowakowska, Jacek Jemielity, and Joanna Kowalska, Organic Letters, 2015, 17 (12), 3062-3065

Preparation of Synthetically Challenging Nucleotides Using Cyanoethyl P-Imidazolides and Microwaves, Malwina Strenkowska, Przemyslaw Wanat, Marcin Ziemniak, Jacek Jemielity, and Joanna Kowalska, Organic Letters, 2012, 14 (18), p. 4782-4785

Udział w konferencjach i szkoleniach

Prezentacje ustne na konferencjach krajowych: 1

Prezentacje plakatu na konferencji międzynarodowej: 4

Prezentacje ustne na konferencjach krajowych: 3

Prezentacje plakatu na konferencjach krajowych: 4

Najważniejsze prezentacje:

Prezentacje na konferencjach międzynarodowych: 7 - 11 października 2015, Kraków, YoungChem International Congress of Young Chemists, prezentacja ustna wygłoszona po angielsku: C-phosphonate nucleotide analogs - reagents for CuAAC. Wanat P., Walczak S., Wojtczak B. A., Nowakowska M., Kowalska J., Jemielity J.

Prezentacje na konferencjach międzynarodowych:

i. 24 - 28 sierpnia 2014, Poznań, XXI Round Table on Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids, osobista prezentacja posteru: Synthesis and Properties of Novel C-phosphonate nucleotides functionalized with alkyne moiety, Wanat P., Walczak S., Wojtczak B.A., Nowakowska M., Majka M., Kowalska J., Jemielity J.,

ii. 16 - 19 czerwca 2015, Berlin, 16th Tetrahedron Symposium, osobista prezentacja posteru: C-phosphonate nucleotide analogs containing an alkyne handle, Przemyslaw Wanat, Sylwia Walczak, Blazej A. Wojtczak, Monika Nowakowska, Jacek Jemielity, and Joanna Kowalska

Prezentacje na konferencjach krajowych:

(i) 16 – 20 września 2012, Białystok, 55 Zjazd PTChem i SITPChem, konf. ogólnopolska, prezentacja ustna: Synteza trifosforanów nukleozydów modyfikowanych w pozycji β fosforanu grupami tio-, seleno- i boranofosforanowymi. Przemysław Wanat, Malwina Strenkowska, Marcin Ziemiak, Jacek Jemielity, Joanna Kowalska

(ii) 14 – 18 września 2014, Częstochowa, 57 Zjazd PTChem i SITPChem, konf. ogólnopolska, prezentacja ustna: Nowe nukleotydowe substraty do reakcji CuAAC. Przemysław Wanat, Sylwia Walczak, Błażej A. Wojtczak, Monika Nowakowska, Joanna Kowalska, Jacek Jemielity

(iii) 20 maja 2015, Warszawa, Sympozjum Młodych Naukowców Wydziału Fizyki. Konferencja studencka, zaproszony wykład plenarny "Nowe C-fosfonianowe analogi nukleotydów - substraty do cykloaddycji azydkowo-alkinowej katalizowanej miedzią".

Dydaktyka i popularyzacja nauki

Zajęcia dydaktyczne

- Praktikum Chemii - zajęcia praktyczne dla studentów I roku I stopnia kierunku Zastosowania Fizyki w Biologii i Medycynie – prowadzący
- Chemia Organiczna, wykład i ćwiczenia - zajęcia dla studentów I roku I stopnia kierunku Zastosowania Fizyki w Biologii i Medycynie – prowadzący
- Chemia Bioorganiczna, ćwiczenia - zajęcia dla studentów I roku I stopnia kierunku Zastosowania Fizyki w Biologii i Medycynie - prowadzący
- Pracownia chemiczno-biologiczna - zajęcia dla studentów I roku II stopnia kierunku Zastosowania Fizyki w Biologii i Medycynie - prowadzący

Popularyzacja nauki

- Prowadzenie warsztatów wakacyjnych dla studentów dla kierunku Zastosowania Fizyki w Biologii i Medycynie w ramach specjalności Biofizyka Molekularna oraz Projektowanie Molekularne i Bioinformatyka
- Opieka nad Stypendystami Krajowego Funduszu na rzecz Dzieci odbywającymi miesięczne wakacyjne staże naukowe w Zakładzie Biofizyki IFD UW