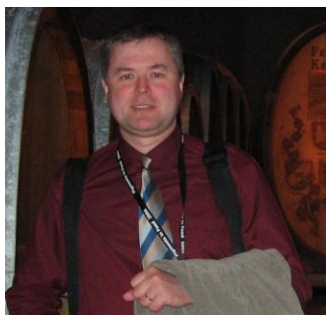


Sławomir Wybraniec



Stopnie i tytuły: dr hab. inż.

Stanowisko: profesor PK

Dziedzina nauk inżynieryjno - technicznych

Dyscyplina inżynieria chemiczna

Funkcje akademickie:

do 2021-02-28 - Kierownik Zakładu Chemii Analitycznej Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej

Przynależność do organizacji zawodowych i akademickich:

American Chemical Society

Dorobek naukowy:

87 publikacji w bazie Web of Science, Indeks Hirsha – 26, Liczba cytowań obcych - 2098

Projekty badawcze:

1. „Strukturalne badania nowych pigmentów betalain”, w latach 2003-2005, finansowany przez Fundację na Rzecz Rozwoju Polskiej Farmacji i Medycyny przy zakładach farmaceutycznych POLPHARMA S.A., nr Projektu 015/2002 – jako Kierownik
2. „Wpływ warunków fizykochemicznych na przemiany chemiczne barwników betalain i ich pochodnych”, w latach 2007-2010, finansowany przez MNiSW nr Projektu N205 2991 33 – jako Kierownik
3. „Wpływ dekarboksylacji i dehydrogenacji pigmentów betalain na ich właściwości antyoksydacyjne”, w latach 2007-2010, finansowany przez MNiSW nr Projektu N312 3268 33 – jako Wykonawca
4. „Pierwsze badania fotoindukowanych procesów w betalainach z wykorzystaniem femtosekundowej absorpcji przejściowej UV-vis.” OPUS, w latach 2014-2017, finansowany przez NCN nr Projektu 2013/09/B/ST4/00273 – jako Wykonawca
5. „Badania mechanizmu utleniania pigmentów betacyjanin” OPUS, w latach 2015-2017, finansowany przez NCN nr Projektu 2014/13/B/ST4/04854 – jako Kierownik
6. „Badania aktywności i stabilności barwników gomfreninowych z ekstraktów *Basella alba* L.” OPUS, w latach 2018-2021, finansowany przez NCN nr Projektu 2017/27/B/NZ9/02831 – jako Kierownik
7. „Aktywność biologiczna betalain z *Atriplex hortensis* var. *rubra* - znaczenie dietetyczne alternatywnego, jadalnego źródła barwników dla projektowania nowej żywności funkcjonalnej.” w latach 2020-2023, PRELUDIUM - finansowany przez NCN nr Projektu 2019/33/N/NZ9/01590 – jako Opiekun
8. „Owoce klonów *Hylocereus polyrhizus* jako alternatywne źródło acylowanych barwników betacyjaninowych w przygotowywaniu mikrosystemów i modulacji metabolizmu komórek raka wątrobowokomórkowego - badania in vitro.” w latach 2022-2025, PRELUDIUM - finansowany przez NCN nr Projektu 2021/41/N/NZ9/03046 – jako Opiekun
9. „Sulfhydrylowe koniugaty betacyjanin jako prekursorskie barwniki oparte na źródłach roślinnych o potencjalnym działaniu prewencyjnym w zaburzeniach związanych ze stresem oksydacyjnym: badania właściwości przeciwzapalnych i stabilności .” w latach 2023-2027, PRELUDIUM - finansowany przez NCN nr Projektu 2023/49/N/NZ9/02658 – jako Opiekun

Uprawnienia zawodowe / znajomość języków obcych

dot. możliwości pisania pracy w tym języku

Język angielski

Obszar badań:

Chemia analityczna związków naturalnych, Chemia żywności, Badania bioaktywności związków organicznych, Chromatografia cieczowa, Chromatografia przeciwpądowa, Ekstrakcja, Spektrometria mas

Zainteresowania naukowe:

1. Analityka barwników betalain w próbkach pochodzenia roślinnego: Chromatograficzne metody rozdzielania betalain, Metody ekstrakcji betalain, Zastosowanie spektrometrii mas w analizie betalain, Określanie struktury betalain metodą NMR.
2. Analityka związków naturalnych.
3. Badania właściwości antyoksydacyjnych i chemoprewencyjnych barwników betalain.
4. Właściwości fluorescencyjne barwników betalain
5. Zastosowanie barwników betalain jako barwników żywności (badania trwałości betalain i produktów ich rozkładu).
6. Badania rozdzielania chromatograficznego i identyfikacji naturalnych drugorzędowych metabolitów roślinnych – karotenoidów, antocyjanin i chinonów.

Dane teleadresowe

Politechnika Krakowska, Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej
Katedra Technologii Chemicznej i Analityki Środowiskowej (C-1)
ul. Warszawska 24
31-155 Kraków, Polska
tel. 606-601-342
e-mail: slawomir.wybraniec@pk.edu.pl

Przydatne linki:

<https://www.chemia.pk.edu.pl/pracownicy/strony-osobiste-pracownikow/pracownik/?id=11>
<https://www.facebook.com/k.tech.chem.anal.srod.C1/>
<http://suw.biblos.pk.edu.pl/userHomepage&uld=78&rel=BPP-author>