

II Międzyuczelniane Sympozjum Biotechnologiczne

SYMBIOZA

im. Prof. Krzysztofa W. Szewczyka

PROGRAM KONFERENCJI

19 – 21 kwietnia 2013

Warszawa, Polska

PROGRAM

Ramowy program konferencji

		WB*	CeNT**
Piątek	14.30 –	Rejestracja	
	16.00 – 16.15	Oficjalne otwarcie konferencji	
	16.15 – 17.15	Wykład otwarcia: E. Bartnik	
	17.15 – 17.30	Przerwa kawowa	
	17.30 – 18.00	iGEM Warsaw Team	
	18.00 – 19.00	Wykład branżowy: Eppendorf	
	20.00 –	Gra terenowa na Starym Mieście	
Sobota	09.30 –	Rejestracja	
	10.00 – 10.50	Wykład plenarny: M. Filipecki	
	10.50 – 11.10	Przerwa kawowa	
	11.10 – 12.50	Prezentacje ustne: regulacja genetyczna procesów biologicznych	Prezentacje ustne: biotechnologia leków***
	12.50 – 13.10	Przerwa kawowa	
	13.10 – 14.00	Wykład plenarny: E. Sikora	
	14.00 – 14.20	Przerwa kawowa	
	14.20 – 15.40	Prezentacje ustne: biotechnologia białek	Prezentacje ustne: nowe technologie dla biologii
	15.40 – 17.10	Obiad	
	17.10 – 18.00	Wykład plenarny: P. Kaliszewski	
	18.00 – 19.30	Sesja posterowa 1	
	20.00 –	Impreza integracyjna	
Niedziela	10.00 – 10.50	Wykład plenarny: I. Grabowska	
	10.50 – 11.20	Przerwa kawowa	
	11.20 – 13.10	Prezentacje ustne: genetyka	Prezentacje ustne: biotechnologia medyczna
	13.00 – 14.30	Sesja posterowa 2	
	14.30 – 15.30	Wykład zamknięcia: W. Wróblewski	
	15.30 – 16.00	Zakończenie konferencji	
	16.00 – 17.00	Obiad	

* Aula Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego

** Aula Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych Uniwersytetu Warszawskiego (CeNT III)

*** Sesja wyjątkowo w sali 103B na Wydziale Biologii

Piątek, 19 kwietnia 2013.

14.30– **Rejestracja** (CeNT3)

16.00–16.15 **Oficjalne otwarcie konferencji** (CeNT3)

16.15–17.15 **Wykład otwarcia** (CeNT3)

1. **Mitochondria — symbioza na dobre i na złe**

Ewa Bartnik, Uniwersytet Warszawski

17.15–17.30 **Przerwa kawowa** (CeNT3)

17.30–18.00 **iGEM Warsaw Team** (CeNT3)

1. **Sześć lat zabawy biologicznymi klockami lego**

Dorota Sabat i Katarzyna Sitarz, Uniwersytet Warszawski

18.00–19.00 **Wykład firmy Eppendorf** (CeNT3)

od 20.00 **Gra terenowa na Starym Mieście**

Sobota, 20 kwietnia 2013.

od 09.30 **Rejestracja (WB)**

10.00–10.50 **Wykład plenarny (WB)**

1. Strach się bać — czyli jeszcze raz o GMO

Marcin Filipecki, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa

10.50–11.10 **Przerwa kawowa (WB)**

11.10–12.50 **Sesja prezentacji ustnych:**

regulacja genetyczna procesów biologicznych (WB)

1. Regulacja epigenetyczna HIF3 α w raku jelita grubego

Katarzyna Bujnicka, Uniwersytet Medyczny, Poznań

2. Wpływ polimorfizmu apolipoproteiny E na ekspresję angiogennych mRNA i mikroRNA w mysich makrofagach oraz na gojenie ran w modelu *in vivo*.

Michał Rudnik, Uniwersytet Jagielloński, Kraków

3. Analiza bioinformatyczna globalnych sieci regulacji genów na przykładzie regulonu SOS bakterii z rodzaju *Paracoccus*

Łukasz Kowalski, Uniwersytet Warszawski

4. Regulacja procesu degradacji ściany komarkowej w czasie patogenezy nicieni cystowych

Grzegorz Brzyżek, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa

5. Udział wybranych polimorfizmów genu receptora interleukiny-23 (IL23R) w patogenezie zaburzeń gospodarki lipidowej

Sylwia Walach i Magdalena Warzecha, Uniwersytet Wrocławski

11.10–12.50 **Sesja prezentacji ustnych: biotechnologia leków (WB sala 103B)**

1. **Opracowanie innowacyjnych induktorów apoptozy, pochodnych genisteiny z wykorzystaniem koncepcji bioizosteryzmu**

Radosław Kitel i Łukasz Filipczyk, Politechnika Śląska, Gliwice

2. **Rola BCRP w transporcie ksenobiotyków o potencjale fototerapeutycznym**

Mateusz Kucharczyk, Uniwersytet Jagielloński, Kraków

3. **Wpływ nowej pochodnej antracyklin WP 631 na komórki raka jajnika linii SKOV-3 oraz OV-90**

Marta Denel, Uniwersytet Łódzki

4. **Niestandardowe reakcje multikomponentowe i enzymatyczne w poszukiwaniu nowych związków przeciwnowotworowych.**

Szymon Kłossowski, Instytut Chemii Organicznej PAN, Warszawa

5. **Czy za pomocą inhibitorów acetylocholinesterazy można powodować starzenie się komórek nowotworowych *in vitro*?**

Mikołaj Ogrodnik, Uniwersytet Warszawski



OFFICIAL SELECTION
OUT OF COMPETITION

12.50–13.10 **Przerwa kawowa (WB)**

13.10–14.00 **Wykład plenarny (WB)**

1. **Skazani na długowieczność**

Ewa Sikora, Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN, Warszawa

14.00–14.20 **Przerwa kawowa (WB i CeNT3)**

14.20–15.40 **Sesja prezentacji ustnych: biotechnologia białek (WB)**

1. **Identyfikacja sojmorfiny-4 w wybranych sojowych preparatach mlekozastępczych**

Marta Bukało, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Olsztyn

2. **Wpływ spożywanego mleka na stężenie peptydów opioidowych oraz stężenie i aktywność czynnika von Willebranda w krwi obwodowej człowieka.**

Michał Matysiewicz, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Olsztyn

3. **Wykorzystanie modyfikowanych chemicznie nukleotydów do badań białek oddziałujących z 5' mRNA kapem**

Marcin Ziemiak, Uniwersytet Warszawski

4. **Charakterystyka molekularna agregatów białkowych i badanie symetrii ich dystrybucji w trakcie podziału komorkowego**

Joanna Turkowska i Władysław Sredniawa, Uniwersytet Warszawski



OFFICIAL SELECTION
OUT OF COMPETITION

14.20–15.40 **Sesja prezentacji ustnych: nowe technologie dla biologii (CeNT3)**

1. **Wzmocniona powierzchniowo spektroskopia Ramana jako alternatywna metoda do stosowanych obecnie technik identyfikacji bakterii**

Evelin Witkowska, Instytut Chemii Fizycznej PAN, Warszawa

2. **Kropki kwantowe tlenku cynku w obrazowaniu żywych komórek**

Piotr Krupiński, Instytut Chemii Fizycznej PAN, Warszawa



OFFICIAL SELECTION
OUT OF COMPETITION

3. **Mikrofluidyczne laboratoria przyszłości**

Artur Ruszczak, Instytut Chemii Fizycznej PAN, Warszawa

4. **Wykorzystanie mikroprzepływów kropelkowych w badaniach proteomicznych**

Agata Rakszewska, Radboud University, Nijmegen



OFFICIAL SELECTION
OUT OF COMPETITION

15.40–17.10 **Obiad (WB)**

17.10–18.00 **Wykład plenarny (WB)**

1. **Doping genowy — mroczna perspektywa czy realny problem?**

Paweł Kaliszewski, Zakład Badań Antydopingowych, Instytut Sportu, Warszawa

18.00–19.30 **Sesja posterowa 1 (WB)**

od 20.00 **Impreza integracyjna (Klub Remont)**

Niedziela, 21 kwietnia 2013.

10.00–10.50 **Wykład plenarny (WB)**

1. **Komórki macierzyste w badaniach nad wspomaganie regeneracji mięśni szkieletowych**

Iwona Grabowska, Uniwersytet Warszawski

10.50–11.20 **Przerwa kawowa (WB i CeNT3)**

11.20–13.00 **Sesja prezentacji ustnych: genetyka (WB)**

1. **GMO w świetle polskich uwarunkowań prawnych**

Piotr Chmielewski, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań

2. **Wykorzystanie pierwotnych komórek płciowych (PGCs) do tworzenia transgenicznych ptaków**

Anita Grądział, Agata Mikołajczyk, Agata Dankowiakowska i Izabela Kozłowska, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy, Bydgoszcz

3. **Opracowanie metody identyfikacji mutacji w genie RHO u pacjentów ze zwyrodnieniem barwnikowym siatkówki**

Rafał Sejdak, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa

4. **Poszukiwanie i analiza mutacji w jądrowym genie kodującym mitochondrialną helikazę Twinkle u pacjentów z zaburzeniami stabilności mitochondrialnego DNA**

Aleksandra Fergin, Politechnika Warszawska



OFFICIAL SELECTION
OUT OF COMPETITION

5. **Implementacja lentiwirusowego systemu transferu genów do wyciszenia ekspresji genów w linii komórkowej HaCaT**

Marcin Herok, Centrum Onkologii — Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, Gliwice

11.20–13.00 **Sesja prezentacji ustnych: biotechnologia medyczna (CeNT3)**

1. **Analiza procesu chondrogenезы mezenchymalnych komorek macierzystych z wykorzystaniem chondrocytów, czynników wzrostu i mikrofragmentów błonowych — implikacje kliniczne**
Katarzyna Dzedzic, Uniwersytet Jagielloński, Kraków
2. **Przeciwciała formatu scFv hamujące aktywność białka ADAM17 jako potencjalne narzędzie do badania roli ADAM17 w rozwoju nowotworów**
Mariusz Madej, Uniwersytet Jagielloński, Kraków
3. **Analiza genetycznego podłoża lekooporności w ostrej białaczkę mieloblastycznej u dzieci**
Joanna Laskowska, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń
4. **„Nowotworowy koń trojański” — czyli rola egzosomów pochodzenia nowotworowego w supresji układu odpornościowego w przebiegu raka jajnika**
Michał Lach, Magdalena Derbis, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu i Paulina Patalas, Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego, Poznaniu
5. **PNA. Budowa i zastosowanie jako inhibitora translacji u bakterii.**
Marcin Równicki, Uniwersytet Warszawski

13.00–14.30 **Sesja posterowa 2 (WB)**

14.30–15.30 **Wykład zamknięcia (WB)**

1. **Sensory chemiczne w elektronicznym języku i nosie**
Wojciech Wróblewski, Politechnika Warszawska

15.30–16.00 **Rozdanie nagród i oficjalne zakończenie konferencji (WB)**

16.00–17.00 **Obiad (WB)**

SPIS POSTERÓW

Sobota 20 kwietnia, 18.00–19.30

Sesja posterowa 1.

1. **Rekombinowane endospory *Bacillus subtilis* jako biokatalizatory reakcji enzymatycznych** Anna Anchimiuk i Maria Nowakowska, Uniwersytet Gdański & Gdański Uniwersytet Medyczny
2. **Rola pęcherzyków błonowych w kolonizacji łupka bitumicznego Kupferschiefer przez konsorcjum mikroorganizmów autochtonicznych** Katarzyna Sala i Agata Szymańska, Uniwersytet Warszawski
3. **Wpływ izotiocyjanianu 2-oksoheptylu i izotiocyjanianu 2-oksoheksylu na właściwości antyproliferacyjne 5-fluorouracylu w komórkach prawidłowych i komórkach raka gruczołu krokowego** Małgorzata Milczarek, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
4. **Zastosowanie elektroforezy dwukierunkowej w ocenie odpowiedzi limfocytów CD4 u myszy C57/BL6** Edyta Bańcyr, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu
5. **Frekwencja komórek T regulatorowych na obwodzie u szczurów z modelowym CIA** Isaura Zaleska, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu
6. **Endogenne przyczyny oporności na zeocynę komórek *Saccharomyces cerevisiae*** Kamil Król, Instytut Biochemii i Biofizyki PAN, Warszawa
7. **Zastosowanie techniki prezentacji polipeptydów na powierzchni fagów do selekcji alternatywnych zrębów białkowych.** Magdalena Wezner-Ptasińska, Uniwersytet Wrocławski
8. **Zastosowanie białek penetrujących komórkę do wywołania apoptozy w komórkach nowotworowych na przykładzie białka Max** Urszula Budniak, Uniwersytet Warszawski



9. Korelacja podwyższonej ekspresji miR-662, miR-192 i miR-192* z agresywnością płaskonabłonkowego raka płuca Alena Giwojna, Uniwersytet Gdański & Gdański Uniwersytet Medyczny
10. Rzepakowe i słonecznikowe oleje uniwersalne źródłem bioaktywnych składników w codziennej diecie Zbigniew Walczak, Politechnika Koszalińska
11. Hybrydy wielościennych nanorurek węglowych i wybranych cytostatyków jako potencjalne systemy kontrolowanego dostarczania leków Anna Kubica, Politechnika Śląska w Gliwicach
12. Neuroprotekcyjne działanie komórek macierzystych Sylwia Koniusz, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa & Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN, Warszawa
13. Liposomowa formuacja mitoksantronu z użyciem gradientu witaminy C o działaniu przeciwnowotworowym Mateusz Legut, Uniwersytet Wrocławski
14. Określenie efektu cytotoksycznego nanocząstek diamentu w stosunku do komórek glejaka wielopostaciowego w badaniach *in vitro*. Karolina Włodyga, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa
15. Rola metylacji DNA u owadów Patrycja Wawrzyniecka, Instytut Biochemii i Biofizyki PAN, Warszawa
16. Porównanie jakości mikrobiologicznej bioaerozoli i fingerprint DNA bakterii izolowanych z powietrza w zależności od sposobu utrzymania koni Magdalena Sosińska, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
17. Analiza proteomiczna hemolimfy *Apis mellifera carnica* w odpowiedzi na zarażenie *Varroa destructor* Ewa Zaobidna, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
18. Termoczułe i bioaktywne hydrożele N-izopropylakryloamidu i diacetali trehalozy Małgorzata Burek, Politechnika Śląska w Gliwicach

19. **Aronia czarna — nowe oręż w walce z otyłością?** *Paulina Worsztynowicz, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu*
20. **Nowe polisacharydowe materiały hydrożelowe do rozdziału metali ciężkich** *Andrzej Milewski, Politechnika Śląska w Gliwicach*
21. **Sferoidy — trójwymiarowy model *in vitro* guza nowotworowego** *Joanna Czarnecka, Politechnika Śląska w Gliwicach*
22. **Zastosowanie metody immunofluorescencyjnej do identyfikacji interleukiny 1 β w ciałku żółtym świń (*Sus scrofa domestica*) z okresu wczesnej ciąży** *Natalia Smulska, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie*
23. **Wpływ sulforafanu oraz jego nowego analogu: izotiocyjanianu 2-oksoheptylu na indukcję białek transportowych MRP** *Katarzyna Lubelska, Narodowy Instytut Leków, Warszawa*
24. **Optymalizacja biosyntezy immunosupresora takrolimus poprzez zastosowanie prekursorów** *Wanda Gajzlerska, Warszawski Uniwersytet Medyczny*
25. **Otrzymywanie fragmentów przeciwciał monoklonalnych specyficznych względem VEGF-C metodą ekspresji fagowej** *Małgorzata Kulesza, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie*
26. **Epotilon B generuje raktywne formy tlenu współodpowiedzialne za zmiany apoptotyczne w mysich komórkach prawidłowych jajnika** *Klaudia Miśkiewicz, Uniwersytet Łódzki*
27. **Opracowanie metody wyprowadzania makrofagów z monocytów separowanych metodą magnetyczną z jednojądrowych komórek krwi obwodowej** *Magdalena Orzechowska, Uniwersytet Medyczny w Łodzi*
28. **Położenie i szerokość strefy kontaktu dwóch linii mtDNA nornicy rudej *Myodes glareolus* na terenie północno-wschodniej Polski** *Joanna Gerc, Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Bydgoszczy*

29. Lokalizacja białek Sm i U4snRNA w mikrosporocytach *Larix decidua* Mill. podczas diplotenu I podziału mejotycznego Natalia Wojciechowska, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
30. Dwucząsteczkowa komplementacja fluorescencji (BiFC) jako wydajna metoda badania oddziaływań białko-białko *in vivo* Mateusz Abram, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
31. Przygotowanie sond do hybrydyzacji *in situ* — daleka droga od teorii do praktyki Damian Sojka, Centrum Onkologii — Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie Oddział w Gliwicach
32. Porównanie biofilmów tworzonych przez trzy gatunki bakterii patogennych: *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Niesseria gonorrhœa* FA1090, *Yersinia enterocolica* O:9 Aleksandra Szymańska i Patryk Reniewicz, Uniwersytet Warszawski
33. Wybrane wskaźniki odporności naturalnej u królików mieszańców polskich Magdalena Malinowska i Michał Kubiś, Uniwersytet Szczeciński
34. Badanie roli ligazy ubikwitynowej Rsp5 w autofagii u drożdży *S. cerevisiae* Aldona Jeznach, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa
35. *Ślimak, ślimak pokaż rogi...*, czyli kilka słów o zdolnościach obronnych przed stresem oksydacyjnym u ślimaka *Helix aspersa* Patrycja Gralikowska, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
36. Badanie wpływu mutacji w wybranych miejscach fosforylacji ligazy ubikwitynowej Rsp5 na jej funkcjonowanie w komórkach drożdży *S. cerevisiae* Aleksandra Janczura, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa

Niedziela 21 kwietnia, 13.00–14.30

Sesja posterowa 2.

1. **Autokrylna regulacja jasnokomórkowego raka nerki** *Piotr Szczepaniak i Magdalena Kostrzewa, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie*
2. **Przeciwciała monoklonalne zapobiegające tworzeniu naczyń limfatycznych jako potencjalne leki hamujące progresję i przerzutowanie nowotworów** *Tomasz Klaus, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie*
3. **Techniki histologiczne w badaniach jelita cienkiego i mięśni kurcząt poddanych stymulacji *in ovo*** *Agata Dankowiakowska, Agata Mikołajczyk, Anita Grądziel i Izabela Kozłowska Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy*
4. **Oznaczanie wielkości genomu u wybranych gatunków z rodzaju *Ocimum* za pomocą cytometrii przepływowej** *Katarzyna Barańska, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy*
5. **Biologiczne właściwości wybranych typów krzemionek mezoporowatych** *Monika Marcinkowska, Uniwersytet Łódzki*
6. **Nowa metoda oznaczania kwasu jasmonowego w tkankach roślinnych** *Mariusz Banach, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*
7. **Identyfikacja i charakterystyka cDNA InLOX1, zaangażowanego w biosyntezę kwasu jasmonowego u *Ipomoea nil*** *Agata Kućko, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*
8. **Zastosowanie metody amplifikacji sygnału reakcji z użyciem znakowanej tyraminy do wizualizacji komponentów ciała Cajala** *Barbara Wojciechowska, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*

9. **Biologia syntetyczna jako obiecujące narzędzie do stworzenia nowego życia** Dawid Żyła, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
10. **Zaprojektowanie i przygotowanie konstrukcji genowej zawierającej promotor indukowany glicerolem połączony z genem białka zielonej fluorescencji** Małgorzata Marszałek, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
11. **Click chemistry, czyli nowoczesne podejście do syntezy modyfikowanych nukleozydów** Agata Sowińska, Politechnika Łódzka
12. **XNA — syntetyczne życie** Tomasz Balicki i Maciej Aleksander, Uniwersytet Warszawski
13. **Analiza mechanizmów biorących udział w regulacji genu repM z pIGMS31, przedstawiciela nowej rodziny plazmidów replikujących się według modelu toczącego się koła** Łukasz Stypiński, Uniwersytet Warszawski
14. **Porównanie efektów scukrzania wiórów dębowych z użyciem wstępnej obróbki kwasowej i metody Steam Explosion** Urszula Dziekońska, Politechnika Łódzka
15. **Rekombinowane przetrwalniki *Bacillus subtilis* jako atrakcyjne wektory dla szczepionek doustnych** Aleksandra Lubojemska, Uniwersytet Gdański & Gdański Uniwersytet Medyczny
16. **PrfA jako „pan i władca” u bakterii patogennej *Listeria monocytogenes*** Paulina Mrozek, Uniwersytet Warszawski
17. **Odmładzające kosmetyki „działające na geny” — fakty i mity** Róża Kamila Węglińska, Uniwersytet Warszawski
18. **Analiza poziomów wybranych miRNA w jasnokomórkowym raku nerki** Jan Majta i Marta Tempes, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
19. **Zastosowanie przeciwciał monoklonalnych anty-CD20 trzeciej generacji w terapii nowotworów układu krwiotwórczego** Agnieszka Szymczyk, Uniwersytet Medyczny w Lublinie



OFFICIAL SELECTION
OUT OF COMPETITION

20. **Zastosowanie biotechnik rozrodu u kotowatych (*Felidae*)** Sylwia Prochowska, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu
21. **Bakteryjne genomy wielochromosomowe — wyjątek czy reguła** Katarzyna Kuźmich, Uniwersytet Warszawski
22. **Biofilm *Staphylococcus aureus* barierą dla terapii antybiotykowej u pacjentów z atopowym zapaleniem skóry** Kornelia Przybyszewska, Uniwersytet w Lund, BMC
23. **Opracowanie modelu oceny wpływu monocytów indukowanych oksydowanym cholesterolem na funkcję barierową śródbłonna naczyniowego w systemie Real-time Cell Electric Impedance Sensing** Katarzyna Gębicka, Uniwersytet Medyczny w Łodzi
24. **Pomiary stężenia biotioili w różnych układach biologicznych poddanych działaniu promieniowania jonizującego w obecności fulerenolu z wykorzystaniem techniki EPR** Karolina Szkopińska, Uniwersytet Łódzki
25. **Analiza cytotoksyczności i przydatności nanocząstek jako systemu transportującego leki cytostatyczne** Alicja Karabasz, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
26. **Badanie aktywności metabolicznej ludzkich komórek nowotworowych z wykorzystaniem pomiarów potencjometrycznych** Katarzyna Stępień, Politechnika Warszawska
27. **Fermentacja alkoholowa żytnich zacierów gorzelnicznych z udziałem hydrolaz polisacharydów nieskrobiowych** Ewelina Sapińska, Politechnika Łódzka
28. **Wizualizacja oddziaływań podjednostki EXO70A1 z podjednostką EXO84b kompleksu egzocyst w komórkach roślinnych *A. thaliana*** Wojciech Kwiatkowski, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

29. **Niewirusowa terapia antynowotworowa przeciwko czerniakowi z wykorzystaniem samobójczych genów — optymalizacja funkcjonowania wektora, badania *in vitro*** Karolina Pęczek, Uniwersytet Wrocławski
30. **Otrzymywanie i zastosowanie przeciwciał IgY specyficznych wobec epitopów białka BLCA-4** Agnieszka Łupicka, Politechnika Wrocławska
31. **Otrzymywanie przeciwciał poliklonalnych klasy IgY specyficznych wobec białka gp120 wirusa HIV-1** Maciej Walczak, Politechnika Wrocławska
32. **Tajemnica sztucznego śniegu** Marcin Andrzej Polatowski i Marta Przybylak, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
33. **Fluorescencyjna hybrydyzacja *in situ* w analizie mikroorganizmów jelitowych** Małgorzata Lewandowska i Anna Goszkiewicz, Politechnika Łódzka
34. **Wpływ wybranych morfogenów na indukcję ekspresji genów markerowych dla chondrocytów w komórkach macierzystych** Sonia Wojciechowska i Ewa Sroka, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
35. **Biotest sercowy z użyciem półpreparatu z karaczana madagaskarskiego (*Gromphadorina portentosa*)** Bartosz Baran, Uniwersytet Śląski w Katowicach