

Triplet



kwiecień 2008 numer 1/08(1)

Kwartalnik Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ

NOMINACJE PROFESORSKIE

W dniu 22 października Prezydent RP nadał tytuł profesora: **Marii Kapiszewskiej** z Zakładu Biochemii Ogólnej oraz **Józefowi Dulakowi** z Zakładu Biotechnologii Medycznej. Prof. Kapiszewska odebrała nominację w dniu 31 stycznia 2008 roku, a prof. Józef Dulak w dniu 29 lutego. Oboje w dniu 27 lutego otrzymali także nominacje na stanowisko profesora nadzwyczajnego UJ, które wręczył Rektor UJ, prof. dr hab. Karol Musioł podczas posiedzenia Senatu UJ.



OD REDAKCJI



Oddajemy w Państwa ręce pierwszy numer biuletynu informacyjnego Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii

UJ. Biuletyn ten ma dostarczać informacji o aktualnych sprawach i bieżących wydarzeniach związanych z działalnością naszego Wydziału, zatem będzie stanowił uzupełnienie „Annual Report”, wydawanego tylko raz w roku. Mamy nadzieję, że ta forma informowania o bieżącej działalności Wydziału będzie pożyteczna i znajdzie Państwa uznanie.

Prof. dr hab. Kazimierz Strzałka
Dziekan Wydziału Biochemii, Biofizyki
i Biotechnologii UJ

DOKTORATY

8 stycznia 2008 **Barbara Paugh**, „Regulation of sphingosine kinase 1 and plasminogen activator inhibitor 1 in glioblastoma cells”, promotorzy: Dr Tomasz Kordula (Wirginia Commonwealth University, Richmond, VA, USA) i Prof. dr hab. Hanna Rokita.
4 marca 2008 **Magdalena Pukło**, „Modulacja aktywności bakteriobójczej kationowych peptydów antybakteryjnych przez enzymy proteolityczne *Porphyromonas gingivalis*”, promotor: Prof. dr hab. Jan Potempa.
4 marca 2008 **Miłosz Gruca**, „Zymogeno-

wy charakter sekrecyjnych proteinaz *Staphylococcus aureus* (prostafopain) i ich znaczenie w patogenie infekcji gronkowcowych”, promotor: Prof. dr hab. Jan Potempa.
11 marca 2008 **Piotr Liguziński**, „Teoretyczne badania kontroli i regulacji fosforylacji oksydacyjnej i glikolizy w mięśni szkieletowym”, promotor: dr hab. Bernard Korzeniewski
14 marca 2008 **Małgorzata Kalemba-Drożdż**, „Wpływ metabolizmu 17 β -estradolu na poziom uszkodzeń DNA limfocytów kobiet w ciąży”, promotor: Prof. dr hab. Maria Kapiszewska

NAGRODY I STYPENDIA

Mgr Agnieszka Jaźwa (fot.) z Zakładu Biotechnologii Medycznej została jedną z pięciu tegorocznych laureatek konkursu L’Oreal dla Kobiet i Nauki. Stypendia przyznawane są za badania naukowe w zakresie medycyny i nauk biologicznych, które mają charakter aplikacyjny. Uroczyste wręczenie stypendiów odbyło się 7 grudnia na Uniwersytecie Warszawskim. Informacje na ten temat ukazały się m.in. Alma Mater oraz w pierwszym tegorocznym nume-

rze biuletynie UJ „Newsletter”, wydanym w j. angielskim (<http://www.uj.edu.pl/IRO/NEWSLET/index.html>)
Nagrody podczas konferencji Akademickiego Stowarzyszenia Studentów Biotechnologii, Łódź, 23-25.11.2007 otrzymali studenci Zakładu Biotechnologii Medycznej: M. Krupka (tegoroczny absolwent) - I miejsce za prezentację ustną oraz M. Dubiel i P. Dominik (IV rok) - III miejsce za prezentację ustną, a także M. Maliszewska (III rok)

- I miejsce za plakat i A. Mazan (IV rok) oraz J. Kołodziejcki (III rok) - wyróżnienie za plakat. Podczas Sympozjum Młodych Przyrodników w Zielonej Górze (13-14 X 2007) Krzysztof Szade (III rok) otrzymał nagrodę za najciekawszą prezentację (opartą na badaniach własnych).

Stypendia „Sapere Auso” otrzymali M. Sokółowska (IV rok), K. Skrzypek (V rok), P. Dominik (IV rok) oraz R. Lach (V rok), a stypendia Ministra NiSW M. Faryna, K. Janeczek, R. Lach oraz K. Skrzypek.



KONFERENCJE, KURSY

XXXV Zimowa Szkoła WBBiB UJ p.t. „Struktura a funkcja białek i kwasów nukleinowych” odbyła się w Zakopanem, w dniach 23-27 luty 2008 roku. Tematyka szkoły nawiązywała do głównych zainteresowań naukowych profesora Zygmunta Wasylewskiego, pamięci którego dedykowane było sympozjum.

W gronie zaproszonych gości znajdowali się: prof. Grzegorz Bartosz (Łódź), prof. Czesław Cierniewski (Łódź), prof. Wiesław Gruszecki (UMCS), dr Tad Holak (Max Planck Institute of Biochemistry), dr hab. Artur Jarmołowski (AM, Poznań), prof. Mariusz Jaskólski (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza), prof. Włodzimierz Krzyżosiak (ICB PAN, Poznań), dr hab. Krzysztof Lewiński (UJ), prof. Krzysztof Liberek (Gdańsk), prof. Grzegorz Węgrzyn (Gdańsk) oraz prof. Maciej Żylicz (Warszawa). Łącznie w Szkole wzięło udział ponad 170 osób.

Program naukowy zjazdu obejmował 11 sesji wykładowych oraz dwie sesje plakatowe, w trakcie których wygłoszono 26 wykładów, 16 doniesień ustnych oraz zaprezentowano 48 plakatów. Plakaty zostały ocenione przez specjalnie w tym celu powołaną komisję w składzie: prof.

G. Bartosz, dr J. Drukąta, dr hab. A. Jarmołowski oraz prof. M. Jaskólski. Po burzliwych obradach komisja przyznała nagrodę

główną Joannie Szymak z Zakładu Biochemii Komórki WBBiB UJ za plakat p.t. „Obtaining anti-ADAM17 antibody fragments (scFv) by



phage display technique”. Trzy równorzędne wyróżnienia przypadły w udziale mgr Idze Bechynie, Zakład Biologii Komórki WBBiB UJ, Monice Maleszewskiej, Koło Mygen oraz Katarzynie Kędziórze, Pracownia Biofizyki Komórki WBBiB UJ.

W ramach obchodów jubileuszu Szkół Zimowych Dziekan Wydziału prof. dr hab. Kazimierz Strzałka wystąpił z 15-minutową prezentacją na temat ich historii, po której uczestnicy wcześniejszych seminariów podzielili się z kolegami młodszymi stażem barwnymi wspomnieniami z pierwszych - rabczańskich, i późniejszych - zakopiańskich spotkań.

Organizatorzy zaprosili także do udziału w sympozjum Koło Naukowe Studentów Biotechnologii Mygen. Podczas godzinnego wystąpienia członkowie Mygenu przedstawili rzeczowe sprawozdanie z dotychczasowej działalności Koła, po którym nastąpiła mniej formalna część prezentacji, czyli utrzymane w formie oscarowej gali rozstrzygnięcie Plebiscytu na Najbardziej Wyróżniających się Pracowników WBBiB UJ.

Nagrodzeni zostali:

- za najbardziej żywiłowy wykład - dr Sylwia Kędracka-Krok
- za najszybszy egzamin - prof. dr hab. Andrzej Klein
- za najbardziej skomplikowany system



zaliczeniowy - zespół prowadzący kurs “Biochemia”

- za największą liczbę wydanych skryptów - prof. dr hab. Andrzej Kozik
- za najbardziej emocjonujący egzamin - prof. dr hab. Halina Gabryś
- za największą liczbę studentów podchodzących do drugiego terminu - prof. dr hab. Halina Gabryś
- za najlepsze tłumaczenie z j. angielskiego na polski - prof. dr hab. Jan Potempa
- miss wydziału - dr Joanna Koziół
- mister wydziału - dr Andrzej Górecki

W ostatnim dniu trwania XXXV Szkoły Zimowej na stoku Harendy zostały rozegrane I-sze Wydziałowe

Zawody Narciarskie - Memoriał prof. Zygmunta Wasylewskiego. Wystartowało 24 zawodników. W kategorii Doktorzy-Profesorowie zwyciężczynią została prof. Marta Pasenkiewicz-Gierula (Zakład Biofizyki Obliczeniowej i Informatyki), spośród mężczyzn najszybszy był dr hab. Jerzy Kruk (Zakład Fizjologii i Biochemii Roślin). W kategorii Studenci i Doktoranci pierwsze miejsca zajęli Dominika Trembecka (Pracownia Biofizyki Komórki) oraz Michał Gwizdata (Zakład Biofizyki).

Organizatorem XXXV SZ WBBiB UJ był Zakład Biochemii Fizycznej. Szkoła została sfinansowana ze środków WBBiB UJ oraz dzięki wparciu sponsorów, między innymi firm Selvita sp. z o.o., ElKaBe sp. z o.o. oraz Merck sp. z o.o.

(Magdalena Tworzydło)



GRANTY

W roku 2007 w WBBiB realizowano w sumie 54 granty indywidualne i promotorские z MNiSW (w tym 16 grantów otrzymanych w 2007), oraz 12 grantów z innych źródeł. Ponadto w ostatnich miesiącach:

- Decyzją Ministra NiSW otrzymaliśmy dofinansowanie kosztów zakupu aparatury naukowo-badawczej: 400 tys zł na zakup klastra wieloprocesorowego do modelowania

komputerowego (Prof. M. Pasenkiewicz-Gierula), oraz 240 tys zł na dofinansowanie pracowni histologicznej (dr hab. K. Urbańska).

- Zakład Biotechnologii Medycznej otrzymał z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego dofinansowanie w wysokości 560 tys zł do grantu “European Vascular Genomics Network”, w ramach FP6 EU. Jest ono przeznaczone m.in. na zakup specjalistycznej aparatury: termocyklera do analizy RT-PCR w czasie rzeczywistym oraz lasera dopplerowskiego do

pomiarów przepływów krwi. Sprzęt posłuży do realizacji projektu terapii genowej w modelu niedokrwienia kończyny tylnej u myszy.

- Toczy się ostatni etap negocjacji grantu “Chloroplast Signals” (COSI) w ramach FP7-People Programme-Marie Curie Action-Initial Training Networks, koordynowany przez Uniwersytet w Wiedniu. Zaangażowanych jest 10 ośrodków, w tym zespół prof. Haliny Gabryś. Całość wniosku obejmuje kwotę 2.8 mln euro.

WIZYTY I WYJAZDY

Cykl wykładów w Indiach, 23.01 - 15.02.2008

Celem mojej podróży było wygłoszenie wykładów na Uniwersytecie w Hyderabadzie (fot), a także w innych ośrodkach akademickich Indii. Z pracownią prof. M. V. N. Prasada z Hyderabad University (fot) łączy nas długoletnia współpraca. Jest to uniwersytet państwowy, a zarazem najbardziej renomowana uczelnia stanu Andra Pradesh. Wspólnie z prof. Prasadem pracowaliśmy nad publikacjami, dostarczyłem mu również próbki



kampus uniwersytetu w Hyderabadzie



Świątynia słońca w Konark

roślin do badania zawartości metali ciężkich. W następnym etapie odwiedziłem takie ośrodki jak Bangalore, University of Goa w Dona Paula, następnie Bhubaneswar i nowo utworzony uniwersytet w Balasore w stanie Orissa

wygłaszając wykłady i prowadząc dyskusje naukowe. Podróż zakończyłem w stolicy Indii wizytą w tamtejszym New Delhi University. Wszędzie spotykałem się z bardzo gościnnym przyjęciem oraz chęcią nawiązania współpracy naukowej. Oprócz działalności naukowej w Hyderabad University, wyjazd zaowocował nawiązaniem kontaktów naukowych z prof. Sharma z University of Goa, przygotowaniem wspólnie z prof. Misra z University of Balasore projektu współpracy w oparciu o umowy międzyrządowe, oraz zaplanowaniem razem z prof. Pardha Saradhi z University of New Delhi wspólnych badań eksperymentalnych.

(Kazimierz Strzałka)

W dniach od 9 do 15 lutego wraz z p. Kazimierzem Murzynem, prezesem Klastra Life Science oraz p. Krzysztofem Krzysztofiakiem, prezesem Małopolskiej Agencji Rozwoju Regionalnego wziąłem udział w wizycie w Północnej Karolinie (USA) na zaproszenie agencji rozwoju regionalnego North Carolina Eastern Region. Podczas tej wizyty dyskutowaliśmy o możliwościach współpracy w zakresie przedsiębiorczości biotechnologicznej. Zaprezentowałem także program studiów z biotechnologii w j. angielskim.



hemolimfa skrzydłocza używana do produkcji testów wykrywających endotoksyny

(Józef Dulak)

GOŚCILI U NAS Z WYKŁADAMI

- Prof. Libor Vitek, 1st Faculty of Medicine, University of Karlova, Prague, Czech Republic: "The role of bilirubin in oxidative stress-mediated diseases", 4 grudnia 2007 (fot.)
- Prof. dr hab. Barbara Płytycz, Zakład Immunobiologii Ewolucyjnej, Instytut Zoologii UJ, Kraków, Poland: "Ryboflawina a odporność: od celomocytów dżdżownic do reakcji zapalnej", 5 grudnia 2007
- Dr Steven W. Paugh, Virginia Commonwealth University, Richmond, VA, USA: "Sphingosine-1-phosphate analogs as potential therapeutic agents", 11 stycznia 2008
- Prof. Wolfgang Bilger, Christian-Albrechts Universität zu Kiel, Germany: "Interaction of UV-B radiation and low temperature: damage and acclimation", 13 marca 2008
- Dr Avigdor Scherz, Weizmann Institute of Sciences, Rehovot, Israel: "Vascular targeted PDT - a new paradigm for prostate and breast cancer", 14 marca 2008



(Krystyna Urbańska)

POPULARYZACJA NAUKI

W piątek 14 marca 2008 roku odbył się DZIEŃ OTWARTY UJ. Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii zaprezentował się w trzech formach: stanowiska w Sali Wystawowej Auditorium Maximum, prezentacji multimedialnej wygłoszonej w Auli Dużej B w Auditorium Maximum oraz spotkań z licealistami w budynku Wydziału na III Kampusie UJ. Na Kampus przyjechały 3 autokary z kandydatami na studia w odstępach co 2 godziny, w sumie ok. 70 osób. Licealiści zostali zapoznani z krótką prezentacją dotyczącą obecnej organizacji Kampusu, zgromadzonej tu aparatury oraz perspektywy rozwoju całego kompleksu. Następnie studenci oprowadzili kilkusobowe grupy po naszym wydziale, m.in. kierując ich do sal z przygotowanymi wcześniej pokazami. W laboratoriach znajdowały się stanowiska: mikrobiologiczne, z roślinami in vitro, kursem pipetowania, oraz biologii komórki. Dodatkowo w salach komputerowych zaprezentowano różne możliwości wizualizacji makromolekuł. Sukces tego dnia to efekt współpracy samorządu studentów, obu kół naukowych oraz pracowników naszego wydziału (zaangażowanych było ponad 30 studentów oraz kilkunastu pracowników).

(Kamila Szulc)

Między biologią a fizyką - cykl wykładów prowadzonych przez zespół pracowników Zakładu Biofizyki, pokazujący różne zastosowania biofizyki, skierowany do studentów I roku biologii i biotechnologii i uczniów szkół średnich odbywa się w piątki o godz 10 w sali D107 w semestrze letnim. (koordynuje dr hab. K. Urbańska).

Festiwal Nauki odbędzie się w dniach 14-17 maja 2008, w Rynku Głównym. Namiot WBBiB będzie czynny w sobotę, 17 maja, w godzinach od 11-17. W programie: pokazy krótkich filmów popularnonaukowych i animacji z dziedziny biologii molekularnej i biotechnologii, prezentacje doświadczalne, akcja informacyjna nt. organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO), oraz Prezentacja Wydziału BBiB oraz Kół naukowych. (organizuje Prof. M. Kapiszewska, dr hab. A. Osyczka, M. Sokolowska, koła naukowe).

STUDIA

W JĘZYKU ANGIELSKIM

W semestrze zimowym 2007/2008 na naszym wydziale studiowało 11 studentów zagranicznych, w tym 6 studentów w ramach programu Erasmus, 2 studentów uczestniczących w płatnych studiach magisterskich z zakresu biotechnologii oraz 3 doktorantów.

Kurs z biotechnologii dla studentów francuskich

W dniach 11-15 lutego 2008 odbył się Third Polish-French Intensive Course in Biotechnology, współorganizowany wraz z Université Paris 7. W kursie wzięło udział 10 studentów z Magistère Europeen de Genetique, Université Paris 7, studenci pierwszego roku studiów doktoranckich naszego Wydziału i zainteresowani magistranci. Program obejmował następujące tematy:

- J. Cichy "Imaging of immune system responses"
- H. Gabryś "Plant biotechnology: transgenic plants"
- I. Horwacik "Peptides isolated from phage displayed libraries and their application in design of anti-

Dla studentów zagranicznych oprócz indywidualnego programu naukowego WBBiB oferuje ponad 20 kursów prowadzonych w tym języku i liczba ta zwiększa się co roku. W zajęciach tych uczestniczą oczywiście także studenci polscy. Program studiów znajduje się na stronie: <http://biotka.mol.uj.edu.pl/biotechnology/index.html>

cancer vaccines"

- K. Pyrc "Coronaviruses: well-known viruses or a new threat?"
- M. Majka "Few easy steps to understand stem cells"
- A. M. Osyczka "Bone tissue engineering with adult human mesenchymal stem cells: BMPs, biomaterials and beyond"
- J. Drukala "Application of autologous keratinocytes in wound healing - the principal role of skin stem cells in this process"
- A. Józkowicz "Angiogenesis: matter of life and death"
- I. Caille "Adult neurogenesis"

W ramach kursu odbyły się także prezentacje posterów i ich dyskusja, a zakończył się on egzaminem. Kurs koordynowały Prof. H. Rokita i I. Caille.

(Hanna Rokita)

MYGEN - OSIĄGNIĘCIA NAUKOWE

Członkowie Koła Naukowego Studentów Biotechnologii „Mygen” aktywnie działają zarówno na polu naukowym, jak również angażują się w promocję nauki i integrację środowiska studenckiego. Nasze postery i referaty prezentowaliśmy na następujących konferencjach:

- II Ogólnopolskie Studenckie Sympozjum Naukowe „Między biotechnologią a ochroną środowiska - interdyscyplinarne spotkanie młodych przyrodników”, 13-14 października 2007, Zielona Góra - E. Rojczyk, A. Marek, M. Sokołowska i K. Szade (główna nagroda za najciekawszą prezentację)
- First German-Polish Students Life Science Meeting „Biotechnology in Europe”, 5-9 listopada 2007, Monachium, Niemcy: A. Marek, M. Sokołowska, K. Szade, M. Krzykawski, M. Dubiel, A. Mazan, W. Gałan, E. Oleszycka, M. Faryna, M. Rysz i Ł. Skalniak
- VIII Ogólnopolskie Akademyckie Seminarium Studentów Biotechnologii, 17-19 listopada 2007, Kraków: M. Faryna, M. Zaionc (wyróżnienie za plakat praktyczny), M. Maleszewska (wyróżnienie za plakat teoretyczny), M. Sokołowska, B. Mojsa, J. Kołodziejwski, A. Mazan, M. Dubiel i P. Dominik (III miejsce za prezentację ustną), M. Krupka (I miejsce za prezentację ustną)
- XXXV Szkoła Zimowa Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ, 23-27 lutego 2008, Zakopane: M. Sokołowska, M. Maleszewska i J. Stępniewski, K. Kowalik, R. Gumienny, M. Faryna, A. Skatecka, A. Marek, K. Szade, M. Krzykawski, B. Mojsa i B. Sierpień, J. Surkont, G. Sieński

(M. Sokołowska)

STUDIA

POLSKO - FRANCUSKIE

W dniach od 16 do 18 grudnia 2007 na wydziale odbył się kurs pt. „New approaches in cancer research and therapy”. Był on zorganizowany przez dr Claudine Kieda z CNRS w Orleanie oraz prof. Józefa Dulaka i dr hab. Amalię Guzdek z naszego wydziału. W trakcie kursu wykłady wygłosili zaproszeni naukowcy z CNRS i Uniwersytetu w Orleanie: Claudine Kieda, Chantal Pichon, Patrick Mido-

ux, Friedrich Piller, Jean-Claude Beloeil oraz Christian Damblon. Kurs cieszył się bardzo dużym zainteresowaniem i wzięło w nim udział ponad 50 studentów. Kurs ten jest jednym z elementów realizowanego na naszym wydziale programu wspólnych studiów magisterskich z Uniwersytetem w Orleanie (zob. http://biotka.mol.uj.edu.pl/new_www/html/pl2fr.html). W ramach tego programu wykłady w Orleanie wygłaszali także naukowcy z naszego wydziału. W listopadzie ub.

roku wykłady wygłosili prof.

dr hab. Tadeusz Sarna, dr hab. Alicja Józkowicz i dr hab. Jerzy Dobrucki a w styczniu 2008 roku prof. dr hab. Józef Dulak. Obecnie w programie tym biorą udział cztery studentki z naszego wydziału oraz jedna studentka z Orle-

anu. Przygotowują one prace magisterskie pod opieką promotorów z WBBiB oraz Uniwersytetu w Orleanie, a obrony są planowane na czerwiec 2008 roku.



ERASMUS

Konkurs o stypendia Erasmusa na rok 2008 został rozstrzygnięty 20 marca. W konkursie

mogą brać udział studenci trzeciego i czwartego roku studiów oraz doktoranci WBBiB UJ zainteresowani wyjazdami zagranicznymi związanymi z kontynuowaniem nauki lub wy-

konaniem projektów badawczych. Przyznano 36 stypendiów na wyjazdy 5 miesięczne i 1 stypendium na wyjazd 10 miesięczny, dla 31 studentów biotechnologii i 6 studentów biofizyki.

WSPÓŁPRACA KRAKOWSKICH FIRM BIOTECHNOLOGICZNYCH

W marcu br Selvita została strategicznym inwestorem w BioCentrum. W ramach nawiązanej współpracy BioCentrum wejdzie do grupy kapitałowej Selvita i skoncentruje cały potencjał obydwu firm w zakresie badań kontraktowych ADMET dla firm farmaceutycznych, w tym analiz biochemicznych w zakresie chemii białek i mikrobiologicznych oraz produkcji preparatów białkowych. „Współpraca z Selvitą pomoże nam dynamicznie rozwinąć działalność usługową, przeznaczyć większe środki na marketing i rozwój naszych produktów oraz rozbudować i lepiej wyposażać nasze laboratorium” powiedział Prof. Adam Dubin, założyciel i dotychczasowy Prezes BioCentrum. „W ciągu czterech lat od powstania BioCentrum zdobyło dobrą opinię na rynku krajowym i międzynarodowym. We współpracy z Wydziałem Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii Uniwersytetu Jagiellońskiego wytworzyliśmy unikalne w skali europejskiej kompetencje badawcze. Teraz przyszedł czas, żeby dotrzeć z nimi do szerszego grona klientów”. (Więcej na www.biocentrum.pl)

EUROBIOTECH 2008

Jesienią tego roku odbędzie się w Krakowie CENTRAL EUROPEAN CONGRESS OF LIFE SCIENCES “EUROBIOTECH 2008” (17-19 października 2008), poświęcony biotechnologii medycznej. Główne tematy to: biofarmakologia,

nutrigenomika, biomateriały i „zielona medycyna”. Organizatorami są: z ramienia UJ prof. K. Strzałka, Akademia Rolnicza w Krakowie, Polska Federacja Biotechnologii, JCI i Klaster Life Science (zob. http://www.targi.krakow.pl/fairs/EUROBIOTECH_II.html).

PUBLIKACJA

W CIRCULATION

W pierwszym tegorocznym zeszycie Circulation (15 stycznia), czasopisma uznanego za najlepsze z dziedziny kardiologii i biologii naczyniowej (IF 11), ukazał się artykuł, którego współautorami są prof. dr hab. Józef Dulak i dr hab. Alicja Józkowicz z Zakładu Biotechnologii Medycznej Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii Uniwersytetu Jagiellońskiego. W pracy tej (przygoto-

wanej na zaproszenie redakcji) wraz z prof. Anupamem Agarwalem i dr Jessy Deshane z University of Alabama w Birmingham, USA, autorzy podsumowują wyniki swoich kilkuletnich badań dowodzących kluczowej roli oksygenazy hemowej-1 (HO-1) w angiogenezie, czyli powstawaniu nowych naczyń krwionośnych. (Dulak J, Deshane J, Józkowicz A, Agarwal A, Heme oxygenase-1 and carbon monoxide in vascular pathobiology, CIRC. 117 (2): 231-241, 2008).

HISTORYCZNE CYTOWANIA

Można śmiało stwierdzić, że Zakład Biofizyki rozwinął się dzięki badaniom nad melaniną i komórkami upigmentowanymi. Ostatnio odnalazłem „melaninową” pracę Howarda Masona z 1948 roku (Mason HS. J Biol Chem 1948: 172: 83), należąca do kanonu badań nad biosyntezą melaniny. Jej tezy, wraz z tezami innych prac tegoż autora i prac Henry’ego Rapera (z lat 20.) formują tzw. szlak Rapera-Masona opisujący kolejne etapy melanogenezy. Mason cytuje tu profesora Leona Marchlewskiego, i to w trzech miejscach, a jedną z nich prof. Marchlewski opublikował wspólnie z prof. Bolesławem Skarżyńskim. Prace te dotyczą własności spektralnych pochodnych indolu. Opublikowane zostały w Biuletynie Polskiej Akademii Umiejętności w latach 20. i 30. XX wieku (cytuję za Masonem): Marchlewski L, Skarzynski B. Bull Internat Acad Polon Sc Série A, 241, (1929), Grinbaum R, Marchlewski L. Bull Internat Acad Polon Sc Série A, 171, (1937); Boryniec A, Marchlewski L. Bull Internat Acad Polon Sc Série A, 392, (1931). Nie trzeba tłumaczyć, co znaczą wymienione Nazwiska dla Uniwersytetu i naszego Wydziału. Ale podkreślę, że znaczą również wiele dla badań nad melaniną, dzięki którym rozwinął się Zakład Biofizyki i powstał Instytut Biologii Molekularnej, czyli nasz obecny WBBiB UJ. Przemysław Płonka)

OD REDAKCJI

Do konkursu na tytuł biuletynu zgłoszono kilkanaście propozycji. Obok tytułów żartobliwych, jak np. „Wieści spod rybosomu”, znalazło się kilka propozycji znakomicie spełniających postawione kryteria, czyli krótkich, interlingwalnych i kojarzących się z Wydziałem: „Lakmus”, „Ferment”, „Blot”, czy „Medium”. Redakcja wybrała „Triplet”, ponieważ tytuł ten nawiązuje (i to trzykrotnie) do: kodowania informacji w DNA, potrójnego B w nazwie naszego Wydziału, a także do planowanej częstości publikowania biuletynu - raz na trzy miesiące.

Stopka redakcyjna

Redakcja:

Martyna Elas
Sebastian Szytuła
Józef Dulak

Wydział Biochemii, Biofizyki
i Biotechnologii,
Uniwersytet Jagielloński
ul. Gronostajowa 7
30-387 Kraków

Kontakt: martyna.elas@uj.edu.pl

PUBLIKACJE WBBiB

- wg ISI Web of Science, pierwszy kwartał 2008, J. Fiedor
1. Suwalsky M, Rivera C, Sotomayor CP, Jemiola-Rzemińska M, Strzałka K, Monomethylarsenate (MMA(v)) exerts stronger effects than arsenate on the structure and thermotropic properties of phospholipids bilayers, *BIO-PHYS CHEM* 132 (1): 1-8 JAN 2008
 2. Dulak J, Deshane J, Józkwicz A, Agarwal A, Heme oxygenase-1 and carbon monoxide in vascular pathobiology *CIRCULATION* 117 (2): 231-241 JAN 15 2008
 3. Grzyb J, Gagos M, Gruszecki WI, Bojko M, Strzałka K, Interaction of ferredoxin : NADP(+) oxidoreductase with model membranes, *BBA-BIOMEMBRANES* 1778 (1): 133-142 JAN 2008
 4. Hannes B, Vieillard J, Chakra EB, Mazurczyk R, Mansfield CD, Potempa J, Krawczyk S, Cabrera M, The etching of glass patterned by microcontact printing with application to microfluidics and electrophoresis, *SENSOR ACTUAT B-CHEM* 129 (1): 255-262 JAN 29 2008
 5. Siddiqui K, Del Valle L, Morellet N, Cui J, Ghafouri M, Mukerjee R, Urbańska K, Fan S, Pattillo CB, Deshmane SL, Kiani MF, Ansari R, Khalili K, Roques BP, Reiss K, Bouaziz S, Amini S, Srinivasan A, Sawaya BE, Molecular mimicry in inducing DNA damage between HIV-1Vpr and the anticancer agent, cisplatin, *ONCOGENE* 27 (1): 32-43 JAN 3 2008
 6. Szymańska R, Kruk J, Tocopherol content and isomers' composition in selected plant species, *PLANT PHYSIOL BIOCH* 46 (1): 29-33 JAN 2008
 7. Florczyk UM, Józkwicz A, Dulak J, Biliverdin reductase: new features of an old enzyme and its potential therapeutic significance, *PHARMACOL REP* 60 (1): 38-48 JAN-FEB 2008
 8. Mallorqui-Fernandez N, Manandhar SP, Mallorqui-Fernandez G, Uson I, Wawrzonek K, Kantyka T, Sola M, Thogersen IB, Enghild JJ, Potempa J, Gomis-Ruth FX, A new autocatalytic activation mechanism for cysteine proteases revealed by Prevothella intermedia interpain A, *J BIOL CHEM* 283 (5): 2871-2882 FEB 1 2008
 9. Skrzeczyńska-Moncznik J, Bzowska M, Loseke S, Grage-Griebenow E, Zembala M, Pryjma J, Peripheral blood CD14(high) CD16(+) monocytes are main producers of IL-10, *SCAND J IMMUNOL* 67 (2): 152-159 FEB 2008
 10. Rapała-Kozik M, Karkowska J, Jacher A, Golda A, Barbasz A, Guevara-Lora L, Kozik A, Kininogen adsorption to the cell surface of *Candida* spp., *INT IMMUNOPHARMACOL* 8 (2): 237-241 FEB 2008
 11. Paugh BS, Paugh SW, Bryan L, Kapitonov D, Wilczynska KM, Gopalan SM, Rokita H, Milstien S, Spiegel S, Kordula T, EGF regulates plasminogen activator inhibitor-1 (PAI-1) by a pathway involving c-Src, PKC delta, and sphingosine kinase 1 in glioblastoma cells, *FASEB J* 22 (2): 455-465 FEB 2008
 12. Barbasz A, Guevara-Lora I, Rapała-Kozik M, Kozik A, Kininogen binding to the surfaces of macrophages, *INT IMMUNOPHARMACOL* 8 (2): 211-216 FEB 2008
 13. Beranova J, Jemiola-Rzemińska M, Elhottova D, Strzałka K, Konopasek I, Metabolic control of the membrane fluidity in *Bacillus subtilis* during cold adaptation, *BBA-BIOMEMBRANES* 1778 (2): 445-453 FEB 2008
 14. Wicherek L, Basta P, Gałązka K, Mak P, Danciewicz L, Kalinka J, RCAS1 decidual immunoreactivity and RCAS1 serum level during cesarean section with respect to the progression of labor, *AM J REPROD IMMUNOL* 59 (2): 152-158 FEB 2008
 15. Słomczyńska M, Duda M, Burek M, Knapczyk K, Czaplicki D, Koziorowski M, Distribution of androgen receptor in the porcine uterus throughout pregnancy, *REPROD DOMEST ANIM* 43 (1): 35-41 FEB 2008
 16. Kruk J, Trebst A, Plastoquinol as a singlet oxygen scavenger in photosystem II, *BBA-BIOENERGETICS* 1777 (2): 154-162 FEB 2008
 17. Beaufort N, Wojciechowski P, Sommerhoff CP, Szymd G, Dubin G, Eick S, Kellermann J, Schmitt M, Potempa J, Magdolen V, The human fibrinolytic system is a target for the staphylococcal metalloprotease aureolysin, *BIOCHEM J* 410: 157-165 Part 1 FEB 15 2008
 18. Róg T, Stimson LM, Pasenkiewicz-Gierula M, Vattulainen I, Karttunen M, Replacing the cholesterol hydroxyl group with the ketone group facilitates sterol flip-flop and promotes membrane fluidity, *J PHYS CHEM B* 112 (7): 1946-1952 FEB 21 2008
 19. Nilsson M, Wasyluk S, Morgelin M, Olin AI, Meijers JCM, Derksen RHWM, de Groot PG, Herwald H, The antibacterial activity of peptides derived from human beta-2 glycoprotein I is inhibited by protein H and M1 protein from *Streptococcus pyogenes*, *MOL MICROBIOL* 67 (3): 482-492 FEB 2008
 20. Krzywda A, Petelenz E, Michalczyk D, Płonka PM, Sclerotia of the acellular (true) slime mould *Fuligo septica* as a model to study melanization and anabiosis, *CELL MOL BIOL LETT* 13 (1): 130-143 MAR 2008
 21. Wybieralska E, Koza M, Sroka J, Czyż J, Madeja Z, Ascorbic acid inhibits the migration of Walker 256 carcinosarcoma cells, *CELL MOL BIOL LETT* 13 (1): 103-111 MAR 2008
 22. Czyż J, The stage-specific function of gap junctions during tumorigenesis, *CELL MOL BIOL LETT* 13 (1): 92-102 MAR 2008
 23. Sroka J, Włosiak P, Wilk A, Antonik J, Czyż J, Madeja Z, The effect of tributyltin on human eosinophilic leukemia EoL-1 cells, *CELL MOL BIOL LETT* 13 (1): 67-73 MAR 2008
 24. Homa J, Bzowska M, Klimek M, Plytycz B, Flow cytometric quantification of proliferating coelomocytes non-invasively retrieved from the earthworm, *Dendrobaena veneta*, *DEV COMP IMMUNOL* 32 (1): 9-14 2008
 25. Krzysiek-Mączka G, Korohoda W, Surface anisotropy orients cell divisions in contact guided cells, *FOLIA BIOL-KRAKOW* 56 (1-2): 13-19 2008
 26. Calander AM, Dubin G, Potempa J, Tarkowski A, *Staphylococcus aureus* infection triggers production of neutralizing, V8 protease-specific antibodies, *FEMS IMMUNOL MED MIC* 52 (2): 267-272 MAR 2008
 27. Olczak T, Sroka A, Potempa J, Olczak M, *Porphyromonas gingivalis* HmuY and HmuR: further characterization of a novel mechanism of heme utilization, *ARCH MICROBIOL* 189 (3): 197-210 MAR 2008
 28. Płonka PM, Michalczyk D, Popik M, Handjiski B, Paus R, Electron paramagnetic resonance (EPR) spectroscopy for investigating murine telogen skin after spontaneous or depilation-induced hair growth, *J DERMATOL SCI* 49 (3): 227-240 MAR 2008