

Warszawa, 20.12.2013

**Protokół z I etapu**  
**L Wydziałowego Konkursu Prac Magisterskich kierunku Farmacja**  
**Wydziału Farmaceutycznego**  
**z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego**

Na Konkurs Prac Magisterskich dla kierunku **Farmacja** wpłynęło **38 prac magisterskich** wykonanych na Wydziale Farmaceutycznym z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w roku akademickim 2012/2013.

Komitet Organizacyjny Konkursu nadał pracom magisterskim odpowiednie identyfikatory i przekazał **Jury Konkursu** w składzie:

1. Dr hab. Agnieszka Pietrosiuk - Prodziekan ds. Dydaktyczno-Wychowawczych - przewodnicząca
2. Dr Marzenna Klimaszewska - sekretarz
3. Dr hab. Piotr Wroczyński - Dziekan Wydziału
4. Dr hab. Magdalena Bujalska-Zadrożny - Prodziekan ds. Nauki
5. Prof. nadzw. WUM dr hab. Ireneusz P. Grudziński
6. Prof. dr hab. Bożenna Gutkowska
7. Dr hab. Anna Kiss
8. Prof. dr hab. Wacław Kołodziejcki
9. Prof. dr hab. Jacek Łukaszkiwicz
10. Prof. dr hab. Dorota Maciejewska
11. Dr hab. Grzegorz Nałęcz-Jawecki
12. Dr hab. Helena Nowak
13. Dr hab. Tomasz Pawiński
14. Prof. dr hab. Józef Sawicki
15. Prof. nadzw. WUM dr hab. Edmund Sieradzki
16. Dr hab. Marcin Sobczak
17. Dr hab. Mirosław Szutowski
18. Dr hab. Andrzej Tokarz
19. Dr hab. Jadwiga Turło
20. Prof. dr hab. Stefan Tyski
21. Dr Maria Ciszewska - Jędrasik
22. Dr Anna Goldnik
23. Dr Maria Niemyjska
24. Dr Bohdan Starościak
25. Dr Zofia Suchocka
26. Dr Zofia Szrajber
27. studentka Agata Guzy
28. studentka Małgorzata Zbrzezna
29. studentka Paulina Myszka
30. studentka Justyna Chołody

Powołane **Jury Konkursu** po wstępnej weryfikacji zakwalifikowało prace magisterskie kierunku **Farmacja** do jednej z poniższych grup tematycznych:

1. **Analiza Kliniczna** (6 prac)
2. **Analiza Leków** (4 prace)
3. **Bioanaliza** (3 prace)
4. **Biologia Molekularna** ((3 prace)
5. **Farmakologia** (4 prace)
6. **Lek Pochodzenia Naturalnego** (4 prace)
7. **Modelowanie Molekularne** (2 prace)
8. **Synteza Leków** (6 prac)
9. **Toksykologia** (3 prace)
10. **Varia**(3 prace)

Jury Konkursu Prac Magisterskich w oparciu o opinię recenzentów, do których zostały skierowane prace do recenzji oraz ustalone zasady oceny punktowej prac, zawarte w Regulaminie Wydziałowego Konkursu Prac Magisterskich przyjęło następujące postanowienia w poszczególnych grupach tematycznych, przyznając nagrody i wyróżnienia **Autorom** zgłoszonych prac magisterskich:

### **Analiza Kliniczna**

**Nagroda I** przyznana *ex aequo*

**Katarzyna Kasińska** za pracę pt.: *Selol jako regulator procesów redoks w androgenozależnym raku ludzkiej prostaty*

Pracę wykonano w Zakładzie Biochemii i Chemii Klinicznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Zofia Suchocka

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Jacek Łukaszkiwicz

oraz

**Katarzyna Winiarska** za pracę pt.: *Selol jako czynnik modyfikujący aktywność dysmutazy ponadtlenkowej w androgenozależnym raku ludzkiej prostaty*

Pracę wykonano w Zakładzie Biochemii i Chemii Klinicznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Zofia Suchocka

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Jacek Łukaszkiwicz

**Nagroda II**

**Martyna Falkowska** za pracę pt.: *Oznaczanie takrolimusu we krwi pełnej u pacjentów po przeszczepach narządowych*

Pracę wykonano w Zakładzie Chemii Leków Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr hab. Tomasz Pawiński

Kierownik Zakładu: dr hab. Tomasz Pawiński

**Nagroda III**

**Milena Sokal** za pracę pt.: *Polimorfizm-786T/C genu eNOS a występowanie nadciśnienia tętniczego u osób palących i niepalących z nadwagą i otyłością*

Pracę wykonano w Zakładzie Farmakogenomiki w Katedrze Biochemii i Chemii Klinicznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Małgorzata Wrzosek

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Grażyna Nowicka

### **Wyróżnienia przyznane *ex aequo***

**Piotr Mróz** za pracę pt.: *Polimorfizmy rs2298849 genu GC oraz rs1126616 genu OPN a występowanie objawów klinicznych w przebiegu toczenia rumieniowatego układu*

Pracę wykonano w Zakładzie Biochemii i Chemii Klinicznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: prof. dr hab. Jacek Łukaszkiwicz

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Jacek Łukaszkiwicz

oraz

**Weronika Szubierajska** za pracę pt.: *Znaczenie poliformizmu delecja exonu 3 genu GHR w determinowaniu odpowiedzi terapeutycznej w grupie dzieci leczonych hormonem wzrostu*

Pracę wykonano w Zakładzie Biochemii i Chemii Klinicznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM i Zakładzie Biochemii, Radioimmunologii i Medycyny Doświadczalnej Instytutu „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie

Bezpośredni opiekun pracy: dr Marcin Kruk (Zakład Biochemii, Radioimmunologii i Medycyny Doświadczalnej Instytutu „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka”)

Promotor pracy: prof. dr hab. Jacek Łukaszkiwicz

Kierownicy Zakładów: prof. dr hab. Jacek Łukaszkiwicz (Zakład Biochemii i Chemii Klinicznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM),

prof. dr hab. Roman Janas (Zakład Biochemii, Radioimmunologii i Medycyny Doświadczalnej Instytutu „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka”)

### **Analiza Leków**

#### **Nagroda I**

**Paulina Żolek** za pracę pt.: *Oznaczanie w sfalszowanych suplementach diety tadalafilu i flibanseryny w obecności ikaryny techniką HPLC z detekcją DAD, CAD i MS*

Pracę wykonano w Zakładzie Bioanalizy i Analizy Leków Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: mgr Magdalena Popławska

Kierownik Zakładu: dr hab. Piotr Wroczyński

#### **Nagroda II**

**Małgorzata Wolczyńska** za pracę pt.: *Badanie - metodą HPLC- profilu uwalniania paklitakselu z jego porowatych nośników poliuretanowych*

Pracę wykonano w Katedrze i Zakładzie Chemii Nieorganicznej i Analitycznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Zdzisława Stefanowicz

Kierownik Katedry: prof. dr hab. Waław Kołodziejski

#### **Nagroda III**

**Katarzyna Cyran** za pracę pt.: *Synteza i charakterystyka biodegradowalnych poliestrowych nośników doksorubicyny*

Pracę wykonano w Katedrze i Zakładzie Chemii Nieorganicznej i Analitycznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr hab. Marcin Sobczak

Kierownik Katedry: prof. dr hab. Waław Kołodziejski

#### **Wyróżnienie**

**Natalia Lech** za pracę pt.: *Badanie stabilności zawiesin doustnych z trimetoprimem, sporządzonych z zastosowaniem preparatów ORA®*

Pracę wykonano w Zakładzie Farmacji Stosowanej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Małgorzata Czesławska  
Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Edmund Sieradzki

### Bioanaliza

#### **Nagroda I**

**Monika Anna Królikowska** za pracę pt.: *Zmiany potencjału oksydoredukcyjnego w wybranych tkankach myszy z wszczepionym nowotworem prostaty LNCaP oraz w guzach po podaniu preparatu Selol 5%*

Pracę wykonano w Zakładzie Bioanalizy i Analizy Leków Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: mgr Anna Flis

Kierownik Zakładu: dr hab. Piotr Wroczyński

#### **Nagroda II**

**Marcin Stefański** za pracę pt.: *Opracowanie metody oznaczania leków z grupy beta-blokerów oraz ich metabolitów i produktów fotodegradacji w wodach powierzchniowych*

Pracę wykonano w Zakładzie Badania Środowiska Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr hab. Grzegorz Nałęcz-Jawecki

Kierownik Zakładu: dr hab. Grzegorz Nałęcz-Jawecki

#### **Nagroda III**

**Justyna Filatiuk** za pracę pt.: *Oznaczanie substancji o działaniu przeciwnowotworowym z grupy antymetabolitów w osoczu krwi ludzkiej metodą wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC)*

Pracę wykonano w Zakładzie Chemii Leków Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr hab. Tomasz Pawiński

Kierownik Zakładu: dr hab. Tomasz Pawiński

### Biologia Molekularna

#### **Nagroda I**

**Edyta Mościcka** za pracę pt.: *Bullous pemphigoid and glucocorticoid resistance: Epigenetic modulation of MMP-9 expression in steroid-sensitive and steroid-resistant cell lines*

Pracę wykonano w Zakładzie Bioanalizy i Analizy Leków Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: mgr Sylwia Sołobodowska

Kierownik Zakładu: dr hab. Piotr Wroczyński

#### **Nagroda II**

**Katarzyna Bajorek** za pracę pt.: *Wpływ inhibitorów kinaz tyrozynowych na metylację DNA i ekspresję metylotransferaz DNA na modelu przewlekłej białaczki szpikowej*

Pracę wykonano w Zakładzie Immunologii Centrum Biostruktury WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Tomasz Stokłosa

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Jakub Gołąb

### **Nagroda III**

**Alicja Namysłowska** za pracę pt.: *Klonowanie genu bla<sub>GES-1</sub> szczepu klinicznego Pseudomonas aeruginosa w wektorze wahadłowym i analiza ekspresji tego genu*

Pracę wykonano w Zakładzie Mikrobiologii Farmaceutycznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun : dr Agnieszka Laudy

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Stefan Tyski

### **Farmakologia**

#### **Nagroda I**

**Ewelina Kogut** za pracę pt.: *Potencjalne działanie antynocyceptywne nowej substancji CY-PROL-SS (ADD 408003) w modelach bólu neuropatycznego*

Pracę wykonano w Zakładzie Farmakodynamiki Wydziału Farmaceutycznego WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr hab. Magdalena Bujalska- Zadrożny

Kierownik Zakładu: dr hab. Magdalena Bujalska- Zadrożny

#### **Nagroda II**

**Karolina Pawlik** za pracę pt.: *Wpływ inhibitorów cyklooksygenazy-2 i inhibitorów syntez tlenu azotu na działanie agonistów receptorów kannabionoidowych CB i CB2 w modelu hiperalgezji streptozotocynowej*

Pracę wykonano w Zakładzie Farmakodynamiki Wydziału Farmaceutycznego WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr hab. Magdalena Bujalska- Zadrożny

Kierownik Zakładu: dr hab. Magdalena Bujalska- Zadrożny

#### **Nagroda III**

**Sylwia Anna Wróbel** za pracę pt.: *Charakterystyka stosowania przez sportowców wybranych substancji farmakologicznych ujętych w Programie Monitorującym Światowej Agencji Antydopingowej*

Pracę wykonano w Zakładzie Biochemii i Chemii Klinicznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: mgr Sylwia Lewandowska - Pachecka

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Jacek Łukaszkiwicz

#### **Wyróżnienie**

**Wioletta Jeż** za pracę pt.: *Badanie wpływu wyciągów z Tropaeolum majus na fibroblasty skóry ludzkiej poddane działaniu promieniowania UVA i UVB*

Pracę wykonano w Katedrze Farmakognozji i Molekularnych Podstaw Fitoterapii Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Andrzej Parzonko

Kierownik Katedry: prof. dr hab. Marek Naruszewicz

### **Lek Pochodzenia Naturalnego**

#### **Nagrody I przyznane ex aequo**

**Aneta Uszyńska** za pracę pt.: *Badanie właściwości cytoprotekcyjnych i antyapoptotycznych frakcji alkaloidowych izolowanych z Huperzia selago i Lycopodium clavatum oraz wybranych alkaloidów wzorcowych*

Pracę wykonano w Zakładzie Biologii i Botaniki Farmaceutycznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM i Zakładzie Komórkowej Transdukcji Sygnału Instytutu Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej im. M. Mossakowskiego PAN w Warszawie  
Bezpośredni opiekunowie pracy: dr Wojciech Szypuła (Zakład Biologii i Botaniki Farmaceutycznej), dr Grzegorz A. Czapski (Zakład Komórkowej Transdukcji Sygnału)  
Kierownicy Zakładów: dr hab. Agnieszka Pietrosiuk (Zakład Biologii i Botaniki Farmaceutycznej), dr hab. Agata Adamczyk (Zakład Komórkowej Transdukcji Sygnału)

oraz

**Rafał Śliwa** za pracę pt.: *Analiza strukturalna trimerów proantocyjanidyn wyizolowanych z lupin nasiennych *Arachis hypogaea* L*

Pracę wykonano w Zakładzie Chemii Fizycznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Marta Jamróż

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Iwona Wawer

**Nagroda II** – nie przyznano

**Nagroda III**

**Joanna Grzelak** za pracę pt.: *Badanie właściwości przeciwutleniających i przeciwzapalnych oraz analiza składu wyciągu z liści *Ligustrum vulgare* L*

Pracę wykonano w Katedrze Farmakognozji i Molekularnych Podstaw Fitoterapii Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Anna Kiss

Kierownik Katedry: prof. dr hab. Marek Naruszewicz

**Wyróżnienie**

**Katarzyna Wilczek** za pracę pt.: *Izolacja i identyfikacja wybranych związków fenolowych z *Desmodium adscendens**

Pracę wykonano w Katedrze i Zakładzie Chemii Nieorganicznej i Analitycznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Monika Zielińska-Pisklak

Kierownik Katedry: prof. dr hab. Waław Kołodziejwski

### **Modelowanie Molekularne**

**Nagroda I** – nie przyznano

**Nagrody II** przyznane *ex aequo*

**Paweł Siudem** za pracę pt.: *Zastosowanie magnetycznego rezonansu jądrowego, algorytmu ewolucyjnego oraz metod in silico w badaniach kapsaicyny*

Pracę wykonano w Zakładzie Chemii Fizycznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej Bezpośredni opiekun pracy: dr Katarzyna Paradowska

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Iwona Wawer

oraz

**Paweł Koziulewicz** za pracę pt.: *Modelowanie molekularne w badaniu pentacyklicznych alkaloidów oksoindolowych *Uncaria tomentosa**

Pracę wykonano w Zakładzie Chemii Fizycznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej

Bezpośredni opiekun pracy: dr Katarzyna Paradowska

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Iwona Wawer

**Nagroda III** – nie przyznano

### **Synteza Leków**

#### **Nagroda I**

**Aneta Jaguszewska** za pracę pt.: *Syntetyczny hydroksypatyt modyfikowany jonami strontu oraz jonami boranowymi – synteza, badania strukturalne i testy cytotoksyczności*

Pracę wykonano w Katedrze i Zakładzie Chemii Nieorganicznej i Analitycznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Joanna Kolmas

Kierownik Katedry: prof. dr hab. Wacław Kołodziejcki

#### **Nagroda II**

**Marcin Kownacki** za pracę pt.: *Synteza nowych estrów kwasów: ferulowego i kawowego oraz 5- i 7-hydroksykumaryn o potencjalnej aktywności przeciwnowotworowej i przeciwdrobnoustrojowej*

Pracę wykonano w Zakładzie Chemii Organicznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Elżbieta Hejchman

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Dorota Maciejewska

#### **Nagrody III** przyznane *ex aequo*

**Aleksandra Michaluk** za pracę pt.: *Synteza nowych, chiralnych pochodnych 2,6-dioksopiperazyny o potencjalnym działaniu przeciwdrgawkowym*

Pracę wykonano w Katedrze i Zakładzie Technologii Leków i Biotechnologii Farmaceutycznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Maciej Dawidowski

Kierownik Katedry: dr hab. Jadwiga Turło

oraz

**Barbara Marszał** za pracę pt.: *Synteza 2'- i 3'-metylobenzylowych pochodnych 3β-aminotropanu o potencjalnym atypowym działaniu antypsychotycznym*

Pracę wykonano w Katedrze i Zakładzie Technologii Leków i Biotechnologii Farmaceutycznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Jacek Stefanowicz

Kierownik Katedry: dr hab. Jadwiga Turło

#### **Wyróżnienia** przyznane *ex aequo*

**Maciej Kielek** za pracę pt.: *Synteza nowych chemoterapeutyków przeciwnowotworowych wśród pochodnych indazolu i indolu*

Pracę wykonano w Zakładzie Chemii Organicznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Maria Niemyjska

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Dorota Maciejewska

oraz

**Sławomir Sobczak** za pracę pt.: *Ketony jako komponenty karbonylowe w kondensacji Ugi U-5C-4CR. Optymalizacja warunków reakcji oraz poszerzenie zakresu jej stosowalności*

Pracę wykonano w Katedrze i Zakładzie Technologii Leków i Biotechnologii Farmaceutycznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Maciej Dawidowski  
Kierownik Katedry: dr hab. Jadwiga Turło

### Toksykologia

#### **Nagroda I**

**Sabina Filipowicz** za pracę pt.: *Ocena wpływu wybranych leków na parametry fizjologiczne i biochemiczne u skorupiaka Gammarus varsoviensis*

Pracę wykonano w Zakładzie Badania Środowiska Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Agata Drobniowska

Kierownik Zakładu: dr hab. Grzegorz Nałęcz-Jawecki

#### **Nagroda II**

**Justyna Makowska** za pracę pt.: *Wpływ diety (Zn, Cu, resweratrol, genisteina) na zawartość wybranych pierwiastków w surowicy krwi szczurów w warunkach procesu nowotworowego*

Pracę wykonano w Zakładzie Bromatologii Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: mgr Dorota Skrajnowska

Kierownik Zakładu: dr hab. Andrzej Tokarz

#### **Nagroda III**

**Małgorzata Idzikowska** za pracę pt.: *Ocena narażenia toksycznego na azotany w serach żółtych podpuszczkowych*

Pracę wykonano w Zakładzie Bromatologii Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: mgr Grażyna Pokorska- Lis

Kierownik Zakładu: dr hab. Andrzej Tokarz

### Varia

#### **Nagroda I**

**Joanna Ścisłowska** za pracę pt.: *Określenie zakresu referencyjnego dla stężenia bilirubiny całkowitej w populacji sportowców wyczynowych*

Pracę wykonano w Zakładzie Biochemii i Chemii Klinicznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: mgr Sylwia Lewandowska - Pachecka

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Jacek Łukaszkiwicz

#### **Nagroda II**

**Filip Różewski** za pracę pt.: *Zagrożenie zdrowia publicznego związane ze stosowaniem sfalszowanych suplementów diety w krajach Unii Europejskiej*

Pracę wykonano w Zakładzie Farmacji Klinicznej i Opieki Farmaceutycznej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr Edyta Jaszewska

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Małgorzata Kozłowska-Wojciechowska

#### **Nagroda III**

**Anna Krzyszczka** za pracę pt.: *Strajk studentów Wydziału Farmaceutycznego Akademii Medycznej w Warszawie w 1981 roku na tle sytuacji polskiego środowiska akademickiego*



Pracę wykonano w Zakładzie Farmacji Stosowanej Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem  
Medycyny Laboratoryjnej WUM

Bezpośredni opiekun pracy: dr hab. Iwona Arabas

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Edmund Sieradzki

Sekretarz

L Wydziałowego Konkursu Prac

Magisterskich Wydziału Farmaceutycznego  
z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej

dr Marzenna Klimaszewska