

## ЛИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Катя Иванова Габровска



- 📍 Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас
- Факултет по Технически науки, катедра „Биотехнология“, кабинет 126
  - Медицински факултет, катедра „Биология, Медицинска генетика, Микробиология, Медицинска паразитология, Клинична лаборатория и имунология“

📞 Телефон

✉️ [kigabrovska@gmail.com](mailto:kigabrovska@gmail.com); [gabrovska@mail.bg](mailto:gabrovska@mail.bg)

🌐 Уеб-сайт

💬 Социална мрежа/чат

## ПРОФЕСИНАЛЕН ОПИТ

Въведете дати (от - до)

Въведете заемана длъжност или позиция

2006 - 2010

Главен асистент в катедра „Биотехнология“,  
Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас

2010 – до сега

Доцент в катедра „Биотехнология“ и катедра „Биология, Медицинска генетика, Микробиология, Медицинска паразитология, Клинична лаборатория и имунология“, Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас

## ОБРАЗОВАНИЕ

Въведете дати (от - до)

Въведете придобита квалификация

1995 - 2000

ОКС „магистър, Специалност "Биотехнологии",  
Университет "Проф. Д-р Асен Златаров", Бургас

2001 – 2005

ОНС „доктор“, Университет "Проф. Д-р Асен Златаров", Бургас

## ПРЕПОДАВАНИ ДИСЦИПЛИНИ

### Факултет по Технически науки:

Молекулярна биология, ОКС Бакалавър  
Генно инженерство, ОКС Бакалавър ОКС  
Имунология, ОКС Бакалавър

Генномодифицирани храни, ОКС Магистър  
Анализ и съхранение на сировини, ОКС Магистър  
Хранознание, ОКС Магистър

**Медицински факултет:**

Биология, ОКС Магистър

## НАУЧНА ДЕЙНОСТ

## Списък публикации

- 1. Lactose Intolerance—Single Nucleotide Polymorphisms and Treatment**  
Chengolova, Z., Ivanova, R., Gabrovska, K.  
*Journal of the American Nutrition Association*, 2023
- 2. Magnetic Nanoparticle Based Immunofluorescence Assay for the Determination of Aflatoxin B<sub>1</sub>**  
Zlatina R. Becheva, Gabrovska, K.I., Ivanov, Y.L., Godjevargova, T.I.  
*Journal of Analytical Chemistry*, 2021, 76(1), pp. 80–88
- 3. CD34<sup>+</sup> stem cell counting using labeled immobilized anti-CD34 antibody onto magnetic nanoparticles and EasyCounter BC image cytometer**  
Krasteva, D.R., Ivanov, Y.L., Chervenkov, T.G., Gabrovska, K.I., Godjevargova, T.I.  
*Analytical Biochemistry*, 2020, 610, 113929
- 4. Aflatoxin B<sub>1</sub> Determination in Peanuts by Magnetic Nanoparticle-Based Immunofluorescence Assay**  
Becheva, Z.R., Gabrovska, K.I., Godjevargova, T.I., Zvereva, E.A.  
*Food Analytical Methods*, 2019, 12(6), pp. 1456–1465
- 5. Rapid immunofluorescence assay for staphylococcal enterotoxin A using magnetic nanoparticles**  
Becheva, Z., Ivanov, Y., Gabrovska, K., Godjevargova, T.  
*International Journal of Food Science and Technology*, 2019, 54(3), pp. 916–922
- 6. Comparison between direct and indirect immunofluorescence method for determination of somatic cell count**  
Becheva, Z.R., Gabrovska, K.I., Godjevargova, T.I.  
*Chemical Papers*, 2018, 72(8), pp. 1861–1867
- 7. Immunofluorescence microscope assay of neutrophils and somatic cells in bovine milk**  
Becheva, Z., Gabrovska, K., Godjevargova, T.  
*Food and Agricultural Immunology*, 2017, 28(6), pp. 1196–1210
- 8. Fluorescent immunoassay for determination of penicillin and sulphonamide residues in milk using carboxylic magnetic nanoparticles**  
Ivanova, S., Gabrovska, K., Godjevargova, T.  
*International Journal of Dairy Technology*, 2014, 67(4), pp. 521–529
- 9. Screening and production of a potent extracellular *Arthrobacter creatinolyticus* urease for determination of heavy metal ions**  
Ramesh, R., Aarthy, M., Gowthaman, M.K., Gabrovska K., Godjevargova, T., Kamini, N.R.  
*Journal of Basic Microbiology*, 2014, 54(4), pp. 285–295

- 10. Immunofluorescent Analysis with Magnetic Nanoparticles for Simultaneous Determination of Antibiotic Residues in Milk**  
Gabrovska, K.I., Ivanova, S.I., Ivanov, Y.L., Godjevargova, T.I.  
*Analytical Letters*, 2013, 46(10), pp. 1537–1552
- 11. Immobilization of urease on nanostructured polymer membrane and preparation of urea amperometric biosensor**  
Gabrovska, K., Ivanov, J., Vasileva, I., Dimova, N., Godjevargova, T.  
*International Journal of Biological Macromolecules*, 2011, 48(4), pp. 620–
- 12. FT-IR micro-spectroscopy characterization of supports for enzyme immobilization in biosensing applications**  
Portaccio, M., Della Ventura, B., Gabrovska, K., Mita, D.G., Lepore, M.  
*Progress in Biomedical Optics and Imaging - Proceedings of SPIE*, 2010, 7715, 77153P
- 13. Amperometric biosensor based on a site-specific immobilization of acetylcholinesterase via affinity bonds on a nanostructured polymer membrane with integrated multiwall carbon nanotubes**  
Ivanov, Y., Marinov, I., Gabrovska, K., Dimcheva, N., Godjevargova, T.  
*Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*, 2010, 63(3-4), pp. 141–148
- 14. Electrospun polyacrylonitrile nanofibrous membranes tailored for acetylcholinesterase immobilization**  
Stoilova, O., Manolova, N., Gabrovska, K., Mita, D.G., Rashkov, I.  
*Journal of Bioactive and Compatible Polymers*, 2010, 25(1), pp. 40–57
- 15. Amperometric acetylthiocholine sensor based on acetylcholinesterase immobilized on nanostructured polymer membrane containing gold nanoparticles**  
Marinov, I., Ivanov, Y., Gabrovska, K., Godjevargova, T.  
*Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*, 2010, 62(1), pp. 66–74
- 16. Optimum immobilization of urease on modified acrylonitrile copolymer membranes: Inactivation by heavy metal ions**  
Gabrovska, K., Godjevargova, T.  
*Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*, 2009, 60(1-2), pp. 69–75
- 17. Immobilization of acetylcholinesterase on nanostructure polyacrylonitrile membranes**  
Marinov, I., Gabrovska, K., Velichkova, J., Godjevargova, T.  
*International Journal of Biological Macromolecules*, 2009, 44(4), pp. 338–345
- 18. Application of immobilized horseradish peroxidase onto modified acrylonitrile copolymer membrane in removing of phenol from water**  
Vasileva, N., Godjevargova, T., Ivanova, D., Gabrovska, K.  
*International Journal of Biological Macromolecules*, 2009, 44(2), pp. 190–194
- 19. Apple juice clarification by immobilized pectolytic enzymes in packed or fluidized bed reactors**  
Diano, N., Grimaldi, T., Bianco, M., ...Canciglia, P., Mita, D.G.  
*Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2008, 56(23), pp. 11471–11477
- 20. The influence of the support nature on the kinetics parameters, inhibition constants and reactivation of immobilized acetylcholinesterase**  
Gabrovska, K., Marinov, I., Godjevargova, T., ...Diano, N., Mita, D.G.  
*International Journal of Biological Macromolecules*, 2008, 43(4), pp. 339–345

- 21. Immobilization of acetylcholinesterase on new modified acrylonitrile copolymer membranes**  
Gabrovska, K., Nedelcheva, T., Godjenvargova, T., Manolova, N., Rashkov, I.  
*Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*, 2008, 55(3-4), pp. 169–176
- 22. Poly(acrylonitrile)chitosan composite membranes for urease immobilization**  
Gabrovska, K., Georgieva, A., Godjenvargova, T., Stoilova, O., Manolova, N.  
*Journal of Biotechnology*, 2007, 129(4), pp. 674–680
- 23. Influence of matrix on external mass transfer resistance in immobilized urease membranes**  
Godjenvargova, T., Gabrovska, K.  
*Enzyme and Microbial Technology*, 2006, 38(3-4), pp. 338–342
- 24. Kinetic parameters of urease immobilized on modified acrylonitrile copolymer membranes in the presence and absence of Cu(II) ions**  
Godjenvargova, T., Gabrovska, K.  
*Macromolecular Bioscience*, 2005, 5(5), pp. 459–466
- 25. Copper(ii) determination by immobilized urease inhibition in a spectrometric flow-injection system**  
Godjenvargova, T.I., Gabrovska, K.I., Ivanova, N.V.  
*Biotechnology and Biotechnological Equipment*, 2005, 19(2), pp. 202–210
- 26. Fixed-bed biosorption of Cu<sup>2+</sup> by polyacrylonitrile-immobilized dead cells of *Saccharomyces cerevisiae***  
Godjenvargova, T., Mihova, S., Gabrovska, K.  
*World Journal of Microbiology and Biotechnology*, 2004, 20(3), pp. 273–279
- 27. Immobilization of urease onto chemically modified acrylonitrile copolymer membranes**  
Godjenvargova, T., Gabrovska, K.  
*Journal of Biotechnology*, 2003, 103(2), pp. 107–111
- 28. Determination of Organophosphoric Pesticides in Fruits Samples Using a Nanostructured Acetylcholinesterase Amperometric Biosensor**  
Yavor Ivanov, Katya Gabrovska, Tzonka Godjenvargova  
Научни трудове на Русенския университет - 2014, том 53, серия 10.2.
- 29. Evaluation of efficiency of three different fluorescent conjugates used as tracers in penicillin magnetic nanoparticle immunoassay**  
Svetla Ivanova, Katya Gabrovska, Galina Grigorova, Tzonka Godjenvargova  
Annuaire de l'Université de Sofia "St. Kliment Ohridski" Faculte de Biologie, 2015, volume 100, livre 4, pp. 164-176.
- 30. Определяне степента на инхибиране на имобилизираната ацетилхолинестераза от някои органофосфорни пестициди**  
Марина Янева, Катя Габровска, Цонка Годжевъргова  
Научни трудове на Русенския университет - 2015, том 54, серия 10.2, 149-153.
- 31. Fluorescent microscopic analysis of bovine blood neutrophils by QDs labeled anti-bovine neutrophil elastase antibody**  
Zlatina Becheva, Katya Gabrovska, Tzonka Godjenvargova  
Научни трудове на Русенски университет "Ангел Кънчев", 2016, том. 55, серия 10.2.

...

### **Участие в конференции с международно значение**

1. Dimitrina Krasteva, Yavor Ivanov, **Katya Gabrovska**, Tzonka Godjevargova, Counting of CD45+ cells by automatic fluorescence microscope EasyCounter BC using anti – CD45 antibody conjugate, New Trends on Sensing-Monitoring-Telediagnosis for Life Science, 3-4 July, 2020, Bucharest, Romania.
2. Катя Габровска, Руска Ненкова, Светла Иванова, Цонка Годжевъргова Имунофлуоресцентен биосензор за бърз анализ на сулфонамиди в храни, Научни трудове на Русенския университет - 2011, том 50, серия 9.2, 16-21 (the best paper).
3. Руска Ненкова, **Катя Габровска**, Недялка Димова, Севдалина Тодорова, Цонка Годжевъргова, Имуноанализ за определяне на пеницилин в мляко чрез протеинови рецептори, изолирани от пеницилин чувствителен микроорганизъм *Bacillus stearothermophilus*, Научни трудове на Русенския университет - 2011, том 50, серия 9.2, 80-85.
4. Светла Иванова, Явор Иванов, **Катя Габровска**, Цонка Годжевъргова, Получаване на модифицирани магнитни наночастици и приложението им за имобилизация на биоагенти, Научни трудове на Русенския университет -2012, том 51, серия 9.2, 59-64.
5. Катя Габровска, Светла Иванова, Цонка Годжевъргова, Разработване на имунофлуоресцентен биосензор за анализ на сулфадиметоксин в мляко на базата на магнитни наночастици, Научни трудове на Русенския университет -2012, том 51, серия 9.2, 69-74.
6. Светла Иванова, **Катя Габровска**, Цонка Годжевъргова, Високочувствителен имунофлуоресцентен анализ за определяне на сулфадиметоксин в мляко, Научни трудове на Русенския университет -2013, том 52, серия 10.2, 179-184.

### **Участие в научни проекти и програми**

1. Конкурс: Двустранно сътрудничество, 2012  
**Номер и дата на подписване на договора:** ДНТС/КИТАЙ/01/9-2012  
**Тема:** Международен договор с Китай - ДНТС/КИТАЙ/01/9 (ФНИ-МОМН), Българо-китайски проект по линията на двустранното сътрудничество, 2012-2013 и 2015-2016 „Конструкция на нанобиосензори: Влияние наnanoструктурния носител и имобилизиационния метод”.
2. Конкурс: Двустранно сътрудничество-2009  
**Номер и дата на подписване на договора:** №БИН-3/2009  
**Тема:** Международен договор с Индия - Договор №БИН-3/2009 „Наноструктурен уреазен биосензор за определяне на тежки метали за осъществяване на хранителен и екологичен мониторинг”(2009-2012).
3. Финансираща организация: ФНИ  
**Тип на конкурса и година:** Стимулиране на научните изследвания в държавните висши училища, 2008  
**Номер или акроним на проекта:** №ДО02-145/16.12.2008
4. Договор №ДО02-145/16.12.2008  
**Тема:** «Високо-ефективни биосензори за определяне на фосфороорганични пестициди в храни на основата на сайт-специфична имобилизация и въглеродни нанотръбички» (2008-2011).
5. Договор №ДН - 17/3\*2017  
**Тема** „Нова генерация мултимуноанализи за безопасност на храните на базата на магнитни наночастици” (2017-2020). Ръководител проф. дтн Ц. Годжевъргова.  
Възложител фонд „Научни изследвания”, МОН

**6. Договор №ДНТС/Русия, 02/10, 2017**

**Тема:** „Нова генерация мултимуноанализи за безопасност на храните. Разработване и валидация на токсични замърсители в мляко и млечни продукти”, „Конкурс за проекти по програми за двустранно сътрудничество 2017 г., България – Русия“

**7. Договор №МУ – ДМ 07/4**

**Тема:** „Ензимно свързан имуносорбентен анализ в псевдо-хомогенен режим на базата на магнитни наночастици и мулти-антитяло за определяне на органофосфорни пестициди”, 2017-2018

**8. Договор № НИХ – 288/2013**

Имунофлуоресцентен биосензор за бърз анализ на пеницилин и тетрациклин в мляко (2013-2014),  
Ръководител: доц. д-р К. Габровска.

**9. Договор № НИХ-365/2016**

“Разработване на високочувствителен флуоресцентен имуноанализ за неутрофили чрез използване на маркери за анти-неутрофили антитяло на основата на конюгат между ДНК и флуоресцентното багрило”,  
Ръководител: доц. д-р Катя Габровска

**10. Проект № BG 16RFOP002-1.005-0031**

“Разработване на иновативен продукт – образен цитометър „Hand-held”,  
Бенефициент: Милктроник ООД.

**11. Договор №ОУФ-НИ-11/2017**

„Имунофлуоресцентни китове за микотоксини и патогенни в храни.“ (2017-2018)  
Ръководител доц. д-р Катя Габровска. Възложител НИС, фонд „Общоуниверситетски научни грантове.“

**12. Договор № НИ-05/2022**

“Подобряване на функционалните свойства на млечните продукти чрез добавяне на антиоксидантни екстракти от гроздови семена”, Ръководител доц. д-р Катя Габровска.  
Възложител НИИ, фонд „Научна инфраструктура“.

**13. Договор № НИХ – 426/2019**

“Определяне на броя и жизнеспособността на бели кръвни клетки в капилярна и венозна кръв” (2019-2021).  
Ръководител доц. д-р Катя Габровска. Възложител НИС, фонд „НИХТД“.

**14. Договор № НИХ-463/2022**

“Изследване на антимикробиална активност на екстракти от гроздови семки и люспи” (2022-2023). Възложител НИС, фонд „НИХТД“.

**15. Договор № НИХ-476-2023**

“Получаване на сирена с подобрени функционални свойства чрез добиване на антиоксиданти от растителен произход”(2023-2024). Възложител НИС, фонд „НИХТД“.