



Kuriame  
Lietuvos ateitį  
2014–2020 metų  
Europos Sąjungos  
fondų investicijų  
veiksmų programa



Pranešimas spaudai

2017 m. gegužės 26 d.

## **Lietuvos mokslininkų tyrimai padės tobulinti kosmetiką ir skalbiklius**

Parduotuvių lentynose pasirodo vis naujų, efektyvesnių kosmetikos ir buitinės chemijos priemonių, sukurtų ar patobulintų remiantis naujausiais mokslininkų tyrimais.

Kosmetikos pramonė yra viena sričių, kurioje gali būti taikomi Vilniaus universiteto Biochemijos instituto mokslininkų, profesorių Valdemaro Razumo ir Gintaro Valinčiaus tyrimų rezultatai. Mokslininkai nagrinėja 2D- ir 3D- struktūrų biopanašias savitvarkes sistemas, tiria jų sintezę, savybes, aiškinasi, kaip šias sistemas taikyti praktiškai.

„Vienas mūsų tyrimų objektų – askorbo rūgšties palmitatas. Tai cheminis junginys, kuris naudojamas kosmetikos priemonėse odai balinti. Veido, rankų kremai, kaukės ir kitos priemonės, kurių sudėtyje yra šio junginio, dažniausiai naudojamos pigmentinėms dėmėms mažinti, taip pat esant pilkai, pavargusiai odai, per daug nudegus saulėje, kai oda yra genetiškai tamsesnė ir kitais atvejais“, – pasakoja prof. V. Razumas.

Profesorai V. Razumas ir G. Valinčius daug dėmesio skiria ir fermento lipazė savybėms tirti. Panaudojus šį fermentą skalbikliuose, būtų galima itin pagerinti jų kokybę. Lipazė geriau nei kiti fermentai skaido riebalus, todėl taptų lengviau išplauti jų dėmes. Vis dėlto tyrėjai išsiaiškino, kad per kelias minutes aukštoje temperatūroje, pavyzdžiui, verdančiame vandenyje, lipazė praranda natūralias savybes ir nebeskaido riebalų. Taigi, mokslininkai tęsia tyrimus, kad išsiaiškintų, kiek ir kokiomis sąlygomis fermentas išlieka aktyvus, kad ateityje galėtų panaudoti jį skalbikliuose.

Biochemikai sukaupė žinias taip pat tikisi pritaikyti gaminat biojutiklius, skirtus fermentų aktyvumui, rūgšties dariniams ar kitoms bioaktyvioms medžiagoms nustatyti. Tokiais lengvai valdomais biojutikliais galėtų naudotis gydytojai, tyrėjai, laboratorijų darbuotojai. Manoma, kad tai būtų specialios plokštelės, ant kurių užlašinus lašą kraujo, vos per kelias minutes būtų galima nustatyti, ar žmogus užsikrėtęs meningokokine infekcija ar kitomis ligomis.

Profesorai Valdemaras Razumas ir Gintaras Valinčius už darbų ciklą „2D- ir 3D-struktūrų biopanašios savitvarkės sistemos: sintezė, savybių tyrimai ir praktinis pritaikymas“ apdovanoti 2016 m. Lietuvos mokslo premija.

*Dėl papildomos informacijos prašome kreiptis telefonu +370 692 45332 arba elektroniniu paštu [e.griciute@lma.lt](mailto:e.griciute@lma.lt)*