

PROIECT UEFISCDI

”Optimizarea procesului tehnologic de obținere a unor produse naturale inovatoare cu impact pozitiv asupra sănătății umane”

PN-III-P2-2.1-CI-2017-0428 la data 22.08.2017, Nr119CI/2017

CONSORȚIU:

Beneficiar: SC Prisaca Transilvania, Cluj-Napoca

Director proiect: Anca BEU

Furnizor de servicii: Universitatea din Oradea

Responsabil proiect: fiz. dr .ing Alin C. TEUȘDEA

Descrierea proiectului

Propunerea de proiect cu titlul „*Optimizarea procesului tehnologic de obținere a unor suplimente naturale inovatoare cu impact pozitiv asupra sănătății umane*” derivă de la necesitatea Societății ”Prisaca Transilvania”, de a oferi consumatorilor produse naturale deosebite, unice și inovative, care să îmbunătățească și să mențină o stare de sănătate cât mai optimă. În prezent societatea crează, folosește și oferă diverse produse, care provin din natură, având la bază cunoștințele medicinei tradiționale. În cadrul acestui proiect, ne propunem să optimizăm procesul tehnologic două suplimente inovatoare, astfel încât principiile bioactive ale acestora dar și efectele biologice să fie cât mai înalte.

Obiectivele proiectului sunt:

- O1. Testarea materiei prime din punct de vedere fizico-chimic, biochimic și microbiologic.
- O2. Testarea suplimentelor din punct de vedere al capacității antioxidante și antimicrobiene.
- O3. Dezvoltarea și optimizarea procesului tehnologic de obținere a suplimentelor naturale inovatoare.

Descrierea serviciului

În prima etapă a proiectului se vor analiza materiile prime din punct de vedere a conținutului în compuși bioactivi prin metode spectrofotometrice (conținutul în compuși polifenolici totali, flavonoide totale) și cromatografice (HPLC). Activitatea antioxidantă va fi testată utilizând 4 metode diferite (DPPH, FRAP, ABTS și CUPRAC). Activitatea antimicrobiană va fi testată față de diferite tulpini de bacterii și drojdii (*S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 și *Candida albicans* ATCC 90029). În a doua etapă, se vor realiza diverse rapoarte a materiilor prime, care vor fi testate atât din punct de vedere al efectului antioxidant cât și antimicrobian. În plus mixturile obținute vor fi monitorizate prin înregistrarea spectrelor de absorbție UV-VIS în funcție de timp.

Dezvoltarea și optimizarea suplimentelor, vor avea la bază rezultatele cele mai bune obținute din analiză statistică multivariată, din punct de vedere al efectului antimicrobian și antioxidant.

Echipe de implementare a proiectului este:

- o Șef lucr. fiz. dr. ing. Alin Cristian Teușdea – responsabil proiect,
- o Conf. dr. Simona Ioana Vicaș – membru,
- o Conf. dr. ing. Vasile Laslo – membru,
- o Asist. dr. Luminița Fritea – membru.

Bugetul proiectului: 50000RON

Perioada de desfășurare: iulie 2017 – decembrie 2017.

CONSORȚIU

Beneficiar: SC Prisaca Transilvania, Cluj-Napoca

Director proiect: Anca BEU

Furnizor de servicii: Universitatea din Oradea

Responsabil proiect: fiz. dr. ing Alin C. TEUȘDEA