

Projekts - Keratin Scaffolds

MĒRĶIS

Šī projekta galvenais mērķis ir optimizēt keratīna ekstrakcijas metodi no lopkopības blakusproduktiem, piemēram, aitu vilnas un vistu spalvām, lai to varētu izmantot šūnu lauksaimniecībā, un izstrādāt pirmo keratīna bāzes hidroģēla pamatņu konceptu, kas atbilstu kosmosa prasībām.

PROJEKTA ILGTSPĒJA UN IEGUVUMI

Lai uzturētu muskuļu masu un kaulu veselību, cilvēkam kosmosā olbaltumvielu uzņemšana ar uzturu ir ļoti svarīga. Ilgāku kosmosa misiju laikā vai apdzīvojot citas planētas, ekonomisku vai fizisku (piemēram, kopējā bagāžas svara) ierobežojumu dēļ ir neiespējami vai neekonomiski ņemt līdzī pietiekamu daudzumu pārtikas. Tāpēc pārtikas audzēšana alternatīvos veidos ir ļoti svarīga, un tas ir vienīgais veids, kā nodrošināt nepieciešamo pārtiku kosmosā. Mūsu izstrādātās pamatnes ļautu audzēt gaļu ar uzlabotām īpašībām efektīvi un izdevīgi.

PLĀNOTIE TEHNISKIE REZULTĀTI

Patlaban tehnoloģija ir TRL1 līmenī, tiek plānots pabeigt TRL2 (izstrādāta tehnoloģijas koncepcija un/vai lietojums) un sākt TRL3 līmeni (analītiskā un eksperimentālā kritiskā funkcija un/vai koncepcijas pierādījums).

Attiecībā uz keratīna ekstrakcijas metodi ir pabeigts TRL1 līmenis (novēroti un aprakstīti pamatprincipi). Projekta ietvaros tiek plānots sasniegt TRL3 līmeni (analītiskā un eksperimentālā kritiskā funkcija un/vai raksturīga koncepcijas pārbaude).



Projekta norise: 07.07.2023.– 06.07.2024
Projektu īsteno: SIA "Fluffy Unlimited"
Īstenošanas vieta: Jelgavas iela 1, Rīga, Latvija.
Kontaktpersona: Didzis Rūītis
E-pasts: dr@fluffy.lv

EKA līguma nr. 4000141936/23/NL/MH/mp



Līguma summa:
EUR 97'623