



MatTeks labbodlade mänskliga vävnader åker till rymden

I ett projekt som leds av PCA Skin, ett Colgate-Palmolive-företag, kommer MatTek, ett bolag inom BICO-koncernen, att skicka sina EpiDermFT-hudvävnader till den internationella rymdstationen.

MatTek Life Sciences, ett BICO-företag, tillkännagav idag att deras vävnad kommer användas som en del av ett experiment som sponsras av [ISS National Lab](#) och som leds av PCA Skin ombord på den internationella rymdstationen ISS för att utforska effekterna av mikrogravitation på mänsklig hud. Historisk data har visat att astronauter upplever tunn, torr hud, under sin tid i en mikrogravitationsmiljö jämfört med de normala effekterna av åldrande på jorden.

"Vi vill ta tillfället i akt att utforska mikrogravitationens unika förhållanden, hur det påverkar hudens hälsa och utveckla produkter som bättre kan möta våra kunders behov inom hudhälsa", sa Joanna Wu, PhD, en av de huvudansvariga forskarna för projektet från Colgate-Palmolive. "MatTek Life Sciences valdes som partner eftersom deras 3D-vävnad med full tjocklek, EpiDermFT, är en robust, labbodlad hudmodell som mycket väl kan efterlikna verklig mänsklig hud.

MatTeks EpiDermFT-vävnader är levande, labbodlade mänskliga hudprover som reagerar på yttre förhållanden och stimuli på samma sätt som huden på människokroppen. Hudproverna kommer att exponeras för mikrogravitationsförhållanden ombord på ISS under flera dagar och sedan frysas fram till att de återvänder till jorden. Forskarna kommer sedan genomföra analyser och jämföra resultat med parallella experiment som utförts på marken för att utvärdera effekterna av mikrogravitation på människohudens biologi.

"De laboratorieodlade hudproverna som åker till rymden är identiska i struktur och genetik med de hudprover som stannar på jorden, vilket gör det möjligt för forskare att observera eventuella förändringar i de vävnader som exponeras för mikrogravitation", sa Alex Armento, VD och koncernchef för MatTek. "Det är alltid glädjande för oss att vara en del av ett projekt som detta och se hur vår teknologi påverkar människors hälsa positivt."

Experimentet kommer att resa till ISS ombord på Northrop Gummans 17:e kommersiella återförsörjningsuppdrag, kontrakterat av NASA, i rymdfarkosten Cygnus tidigast den 19 februari 2022 från NASA:s Wallops Flight Facility i Virginia.

Läs mer om projektet och få tillgång till länken för att se uppskjutningen live:

<https://bit.ly/34Kk1G9>

För mer information vänligen kontakta::

Avijit Minocha, Marknadschef, BICO

Telefon (USA): +1 (617) 637 5372

Email: akm@bico.com

Informationen lämnades, genom ovanstående kontaktpersons försorg, för offentliggörande den 17 februari kl. 14:00 (CET).

Om MatTek

MatTek Life Sciences grundades 1985 och började producera tredimensionella mänskliga vävnadsmodeller som pålitliga ersättningar för djurförsök. MatTeks fysiologiskt avancerade vävnadsmodeller ger företag inom kosmetika, kemi- och läkemedelsindustrin möjlighet att uppnå sina mål gällande icke-djurförsök samtidigt som de sänker de

Pressmeddelande
Göteborg, Sverige
17 februari 2022, 14:00 (CET)



prekliniska kostnaderna och ger människorelevanta resultat. Med närvaro i USA och Europa inkluderar MatTeks erbjudanden idag hud-, ögon-, oral-, andnings-, vaginal- och tarmvävnadsmodeller inklusive sjukdomsmodellering, validerade och anpassade testtjänster, primära celler från flera donationer, odlingsmedier och högt optisk cultureware. www.mattek.com

Om BICO

Det världsledande biokonvergensföretaget BICO (tidigare CELLINK), grundades 2016 och kombinerar olika teknologier såsom robotik, artificiell intelligens, datavetenskap och 3D-bioprintning med biologi för att möjliggöra för våra kunder att kunna förbättra människors hälsa och liv till det bättre.

Bolaget har ett huvudsaklig fokus vid att utveckla teknologier som möjliggör Hälsa 4.0, med fokus på applikationsområdena vävnadsteknik, diagnostik, multiomik och cellinjutveckling. BICO:s teknologier möjliggör för forskare inom life science att odla celler i 3D-miljöer, genomföra high-throughput läkemedelsscreening och skriva ut mänskliga vävnader och organ för medicinsk, läkemedels- och kosmetisk industri. Vi skapar framtidens hälsa.

Koncernen har över 25 000 installerade produkter, inklusive hos världens topp 20 ledande läkemedelsföretag, i fler än 65 länder och har citerats i fler än 9 500 publikationer. BICO är noterat på Nasdaq Stockholm, BICO. www.bico.com