

Bolagsnyhet

Göteborg 11 mars, 2021

Forskningsprojekt med Fluicells bioprinting-plattform Biopixlar[®] har inletts

Fluicell AB (publ.) ("Fluicell" eller "Bolaget") meddelar härmed att det tidigare kommunicerade forskningsprojekt som erhållit EU-anslag om totalt 3 miljoner EUR nu har inletts. Ett uppstartsmöte har hållits med en representant för EU och Bolagets samarbetspartners, Maastricht University (Holland), som är koordinator för projektet, Université de Nantes (Frankrike) och TissUse GmbH (Tyskland). Inom ramen för projektet, som löper fram till och med februari 2025, kommer tre av Fluicells Biopixlar[®]-plattformar användas i syfte att utveckla tillförlitliga och relevanta bioprintade modeller av mänsklig njurvävnad.

Bakgrund

Omkring 850 miljoner människor runtom i världen lider av kronisk njursjukdom eller akut njurskada. Detta utgör sammantaget den elfte mest förekommande dödsorsaken globalt. Vetenskaplig forskning om kronisk och akut njursvikt står inför stora utmaningar eftersom nuvarande modeller baserade på odlade njurceller har låg biologisk relevans och relativt dåligt efterliknar njurmikrofysiologin. I det avseendet har bioprintade in vitro-modeller av njurvävnad gjort enorma framsteg under de senaste fem åren. Dessa modeller understryker potentialen för bioprinting, samtidigt är ytterligare kombinationer av tekniker nödvändiga för att skapa tillförlitliga och relevanta in vitro-plattformar för att studera njursjukdom.

Om projekt BIRDIE

I oktober 2020 kunde Fluicell informera om att Bolaget, tillsammans med tre samarbetspartners, erhållit ett stort anslag om 3 miljoner EUR från EU:s ramprogram för forskning och innovation, Horizon 2020. Fluicells del motsvarar totalt cirka 500 000 EUR som delas ut över en fyraårsperiod. Projektet, som fått namnet BIRDIE, samlar ett konsortium av partners från både den akademiska världen och industrin. Projektets främsta fokus kommer att vara att utveckla modeller för att undersöka virusinfektion och nefrotoxicitet och bygga relevanta plattformar för att bidra till framtida terapier för patienter med njursjukdom. Målsättningen är att de tekniker som används också kan utnyttjas för framtida forskning om andra typer av sjukdomar och behandlingsinnovationer.

Inom ramen för projekt BIRDIE kommer tre Biopixlar[®] användas, varav två levereras till Maastricht University samt Université de Nantes, och en finns kvar hos Fluicell.

Dr. Carlos Mota, MERLN Institute for Technology-inspired Regenerative Medicine, Maastricht University, kommenterar

"Jag anser att Fluicells förmåga att exakt placera enstaka celler är en saknad länk i bioprintingsektorn, eftersom cell-cell och cell-material-interaktioner spelar viktiga roller för den biologiska signalering som är nödvändig för mognad och funktion av vävnadskonstruktion. Fluicells unika teknologi, som kan arrangera enstaka celler med exakt precision, är avgörande för att efterlikna spridning av flera cellpopulationer såsom observerats i vävnader och organ. Graden av precision över den cellulära spridningen inom bioprintade konstruktioner är i min mening inte möjlig med andra bioprintingtekniker."

Kort om Biopixlar[®]

Biopixlar[®], lanserad i november 2019, är ett helt nytt koncept inom högupplöst bioprinting med rötter i avancerad mikroteknologi. Biopixlar[®] skapar tredimensionell komplex biologisk vävnad som har potentialen att efterlikna vävnader i mänskliga organ. Dessa vävnader kan användas som modeller i läkemedelsutveckling och forskning. Produkten har enligt styrelsens bedömning mycket stor kommersiell potential.

För mer information, vänligen kontakta:

Victoire Viannay, VD, +46 (0) 763 07 03 27, victoire@fluicell.com

Om Fluicell

Fluicell är ett Göteborgsbaserat bolag som har kommersialiserat en produktportfölj för att bearbeta och studera enskilda celler inom framför allt läkemedelsutveckling. Fluicells befintliga produkter är forskningsinstrumenten BioPen[®] och Dynaflow[®] Resolve som redan idag ger forskare möjlighet att studera, bearbeta och mäta läkemedelseffekter i enskilda celler på en unik detaljnivå. Som en vidareutveckling av den befintliga produktportföljen har Fluicell utvecklat en unik högupplöst teknologi för bioprinting i både 2D och 3D under namnet Biopixlar[®]. Med detta system kan komplexa vävnadslänkande strukturer skapas där positionering av enskilda celler kan kontrolleras. Mer information finns på www.fluicell.com. Fluicells Certified Adviser på Nasdaq First North Growth Market är Svensk Kapitalmarknadsgranskning AB som kan nås på +46 11 32 30 732 alternativt via ca@skmg.se.