

Lumito AB publicerar white paper rörande användandet av SCIZYS för högkänslig analys av bröstcancermarkören HER2 i vävnad

Lumito AB (publ) ("Lumito" eller "Bolaget") har publicerat ett white paper med betoning på hur Bolagets produkt SCIZYS kan användas för att identifiera och kvantifiera biomarkörer, med särskilt fokus på bröstcancermarkören HER2, i mycket låga nivåer. Förmågan att mäta mycket låga halter av HER2 har under de senaste åren fått allt större betydelse, både prekliniskt och kliniskt. Utvecklingen hänger samman med framväxten av nya läkemedel inom bröstcancer som riktar sig till patienter med mycket låga nivåer av HER2, det vill säga de som klassas som HER2-low.

Lumito har genomfört tester för att bekräfta prestandan hos Bolagets produktlösning (SCIZYS) i jämförelse med etablerade standardmetoder för vävnadsanalys. I dessa tester har SCIZYS visat upp till tolv gånger högre känslighet, betydligt bredare dynamiskt omfång och förmåga att mäta HER2-uttryck på mycket låga nivåer. Nivåer som gör det möjligt att differentiera vävnad med HER2-low från HER2-negativ, något som är mycket svårt med etablerade standardmetoder.

Paul Waring, ordförande i Lumitos vetenskapliga råd, kommenterar:

"SCIZYS kombinerar de bästa egenskaperna hos immunhistokemi (morfologiska detaljer, ljusmikroskopi) med de bästa egenskaperna hos immunofluorescens (högre känslighet, bredare linjärt dynamiskt omfång), samtidigt som det undviker de problem som är förknippade med så kallade quantum dots* (flimrande ljus, blekning och toxicitet). Genom att integrera dessa kompletterande egenskaper i ett enda detekteringssystem, på ett och samma vävnadssnitt, utan störningar från autofluorescens, ostadiga och instabila signaler eller genom att dölja morfologiska detaljer, övervinns många av begränsningarna med immunohistokemi, immunofluorescence och quantum dots. Systemet är för närvarande utformat för att stödja tidig utveckling och translationell forskning. Lumitos innovativa och förbättrade detekteringssystem möjliggör mer känslig, exakt och noggrann kvantifiering och lokalisering av biomarkörer över hela det dynamiska omfånget, något som är avgörande för många behandlingsrelevanta proteiner, och markörer för läkemedelsrespons, särskilt de som kräver mätning av proteiner som förekommer i väldigt låga halter, såsom HER2-low, samt målproteiner för nedbrytande läkemedel, såsom SERDs och PROTACs."

Sanna Wallenborg, VD på Lumito, kommenterar:

"Med SCIZYS ger vi forskare ett verktyg att detektera mycket låga halter av biomarkörer i vävnad, vilket är ett stort behov framför allt inom utvecklingen av mer effektiva läkemedel. Vi visar återigen att vår teknik är ett viktigt steg mot mer objektiv vävnadsanalys."

White paper finns bifogat i pressmeddelandet samt uppladdat på [Lumitos hemsida](#).

*Quantum dots kan förklaras som små ljusutsändande partiklar som kan användas för att märka proteiner i vävnad. De lyser starkt i olika färger och möjliggör analys av flera biomarkörer samtidigt, men kan begränsas av flimrande signaler, ljuskänslighet och giftighet.

För ytterligare information, vänligen kontakta:

VD Sanna Wallenborg
e-post: sw@lumito.se
tel: +4670-870 01 68

Om Lumito

Lumito är specialiserat på medicinteknik och translationell forskning inom digital vävnadsavbildning. Genom sin patenterade forskningsplattform erbjuder Lumito en banbrytande, högkänslig avbildningsteknik för att lokalisera och mäta proteinbiomarkörer i vävnadsprover med hjälp av uppkonverterade nanopartiklar (UCNPs). Tekniken kombinerar bilddata med exakt biomarkörsdetektion och möjliggör bilder med större kontrast där oväsentlig bakgrundsinformation sorteras bort. Tekniken kan förbättra analysen av vävnadsprover genom ökad objektivitet, samt bidra till forskning för mer kvantifierbara diagnoser och optimerade behandlingar. Lumito fokuserar i första hand på läkemedelsutveckling och digital patologi, och är en spinoff från en forskargrupp vid Lunds universitets avdelning för atomfysik och lasercentrum. www.lumito.se

Aktien handlas på NGM Nordic SME, under namnet LUMITO och Mangold Fondkommission AB är Bolagets Mentor.

Bifogade filer

[Lumito AB publicerar white paper rörande användandet av SCIZYS för högkänslig analys av bröstcancermarkören HER2 i vävnad](#)
[White Paper: A Novel Technique for Enhanced Detection of HER2- Low Using Photon Upconverting Nanoparticles](#)