

14.07.2025 – 09:01 Uhr

Bridge Capture™ ermöglicht empfindliche, skalierbare Flüssigbiopsie in Darmkrebs-Pilotprojekten

Turku, Finnland (ots/PRNewswire) -

Klinische Studie in *Scientific Reports* zeigt, dass Bridge Capture™ wichtige Mutationen aus Blutproben von Patienten mit metastasierendem Darmkrebs nachweisen kann

Genomill Health, ein Biotechnologieunternehmen, das Pionierarbeit auf dem Gebiet der vereinfachten, gezielten Bibliotheksvorbereitung für die Sequenzierung der nächsten Generation leistet, gibt die Ergebnisse einer klinischen Pilotstudie bekannt, die in *Scientific Reports* veröffentlicht wurden und die hohe Sensitivität seiner Bridge Capture™-Technologie für die Erstellung von Mutationsprofilen in zellfreier DNA von Patienten mit metastasiertem Darmkrebs belegen. Die Studie zeigt, dass Bridge Capture™ der Sensitivität der digitalen Tröpfchen-PCR (droplet digital PCR, ddPCR) – einem Goldstandard in diesem Bereich – entspricht und gleichzeitig unbegrenzte Panel-Skalierbarkeit sowie einen einfachen und kosteneffizienten Arbeitsablauf bietet, der dezentrale NGS-Tests ermöglicht.

Die Studie wurde in Zusammenarbeit mit der Gruppe von Professor Ari Ristimäki (Universitätsklinikum Helsinki) durchgeführt. Sie zeigte eine hohe Konkordanz von Bridge Capture™ mit ddPCR und Ion AmpliSeq™ und enthüllte mehrere andere, bisher unbekannte onkogene Mutationen, die das Fortschreiten der Krankheit in longitudinalen Plasmaproben widerspiegeln. Prof. Ristimäki war beeindruckt von der Fähigkeit von Bridge Capture™, hochskalierbare, empfindliche gezielte Sequenzierung mit Kosteneffizienz und Benutzerfreundlichkeit zu verbinden. Er sieht darin einen wichtigen Fortschritt, der den Einsatz von Flüssigbiopsien bei der Behandlungsüberwachung erheblich erweitern könnte.

„Bridge Capture hat die Goldstandard-Methoden zum Nachweis von Mutationen in Patientenproben erreicht oder übertroffen. Die Fähigkeit, Veränderungen im Laufe der Zeit zu verfolgen, könnte ein leistungsfähiges Instrument zur Überwachung des Fortschreitens von Krebs und eines Rückfalls sein“, sagte Simona Adamusová, Doktorandin und Co-Erstautorin. „Diese klinische Pilotstudie unterstreicht die Bereitschaft von Bridge Capture für reale Anwendungen in der Flüssigbiopsie“, fügte Manu Tamminen, Geschäftsführer und Mitbegründer von Genomill, hinzu. „Die unvergleichliche Einfachheit des Arbeitsablaufs im Labor und die Kompatibilität mit verschiedenen Sequenzierungsplattformen legen den Grundstein für eine verteilte, dezentralisierte, longitudinale Krebsdiagnostik. Durch die Beseitigung von Kosten- und Infrastrukturbeschränkungen, die derzeit die routinemäßige Verwendung von Flüssigbiopsien behindern, wollen wir Bridge Capture als eine Technologie für eine leicht zugängliche Krebsdiagnostik etablieren.“

Bridge Capture™ ist eine Verkörperung der Geno1®-Technologien von Genomill, die auf zirkulärer DNA und linearer DNA-Amplifikation beruhen. Juha-Pekka Pursiheimo, Technologievorstand und Erfinder der Technologie, fügte hinzu: "Bridge Capture setzt einen neuen Standard für das Design von NGS-Bibliotheken, indem es zirkuläre einzelsträngige DNA verwendet – eine flexiblere und robustere Alternative zu herkömmlichen linearen Bibliotheken. Zusammen mit unseren PCR-freien DNA-Amplifikationsansätzen ist Genomill damit in der Lage, die Vorbereitung von NGS-Bibliotheken zu revolutionieren."

Die vollständige Studie mit dem Titel „Evaluation of Bridge Capture technology for mutation profiling in liquid biopsies of metastatic colorectal cancer patients“ (Bewertung der Bridge Capture Technologie zur Erstellung von Mutationsprofilen in Flüssigbiopsien von Patienten mit metastasiertem Darmkrebs) ist in *Scientific Reports* (Link <https://www.nature.com/articles/s41598-025-04827-2>) verfügbar.

Weitere Informationen über Genomill finden Sie unter <https://genomill.com/>.

Logo - https://mma.prnewswire.com/media/2727554/Genomill_Health_Logo.jpg

manu@genomill.com

Kontakt:

Geschäftsführer Manu Tamminen
manu@genomill.com Tel: +358403513712

View original content:<https://www.prnewswire.com/news-releases/bridge-capture-ermoglicht-empfindliche-skalierbare-flussigbiopsie-in-darmkrebs-pilotprojekten-302501816.html>

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100102482/100933409> abgerufen werden.