

febits miRBase 14 Geniom-Biochip jetzt mit 58 zusätzlichen neuen Sequenzen für Krebsforschung erhältlich

Die leistungsfähige Plattform von febit für die Entwicklung neuer Biomarker erhielt nun durch den Einsatz eines Applied Biosystems SOLiD Deep Sequencing Systems zusätzlichen Inhalt.

HEIDELBERG, 1. März 2010 –58 neue microRNA (miRNA) Sequenzen konnten im Rahmen einer Studie identifiziert werden, die mit dem Applied Biosystems SOLiD 3 Sequencing Systems durchgeführt wurde. Die neu entdeckten Sequenzen werden, z.B. für die Krebsforschung, auf einer aktualisierten Version von febits Geniom Biochip für das miRNA Profiling angeboten, der neben den 58 neuen Sequenzen alle miRNAs von Homo Sapiens der miRBase Version 14 (www.mirbase.org) enthält. Alle 58 miRNAs wurden durch einen ABI TaqMan miRNA qRT-PCR Assay validiert.

Der Einfluss von miRNAs auf die Zellentwicklung konnte bereits in verschiedenen Studien nachgewiesen werden. Kürzlich wurden vielversprechende Biomarker für die Diagnose und Differenzierung von Lungenkrebs und Multipler Sklerose in einschlägigen Fachzeitschriften (BMC Cancer und PLoS ONE) veröffentlicht. Die Ergebnisse zeigten, dass die Analyse von miRNA-Biomarker in Blutproben eine verlässliche Differenzierung von betroffenen und nicht betroffenen Individuen ermöglicht. Jede miRNA ist Teil eines Musters, das Informationen über individuelle Regulationsprozesse bereithält. Darum kann jede miRNA der miRBase 14 und der SOLiD-Sequenzierstudie von hoher wissenschaftlicher Bedeutung und ein möglicher Biomarker oder therapeutisch interessantes Molekül sein.

Peer Stähler, wissenschaftlicher Leiter bei febit, sagt: „Die Publikationen über vielversprechende Ergebnisse in der Biomarker-Forschung zeigen wie wichtig es ist, dass febit seine Biochips mit immer neuen, gut validierten Inhalten aktualisiert. febit plant die Entwicklung neuer Biomarker für ein breites Spektrum an Anwendungen, wie für die Erforschung von Krankheitsverläufen oder Arzneimittelwirkung. In unseren Studien können wir Blutproben verwenden, was die Anwendung im Vergleich zu Methoden, die Gewebeproben erfordern, deutlich einfacher macht.“

febits flexible, microarray-basierte Technologie kann sich den schnell ändernden Anforderungen im Bereich genomischer Forschung und Industrie optimal anpassen. Zusammen mit dem hohen Automatisierungsgrad von febits Geräten und der hochentwickelten Bioinformatik ermöglicht febit den Kunden die Durchführung großangelegter Studien, um aussagekräftige Biomarker-Sets zu entwickeln.

Über febit

febit entwickelt, produziert und vermarktet flexible und gleichzeitig automatisierte Lösungen für den Einsatz von Biochip-Anwendungen im Bereich Life Sciences. Die Produktpalette umfasst verschiedene Instrumente, optimierte Assays und bioanalytische Services und wird von einer leistungsfähigen Bioinformatik-Software und -Beratung vervollständigt.

Die wichtigsten Anwendungsbereiche sind HybSelect, febits innovative Technologie für die gezielte DNA-Anreicherung für Next-Generation Sequencing, sowie vollautomatisches, amplifikationsfreies mikroRNA Profiling. Beide nutzen die fortschrittliche Mikrofluidik des patentierten Geniom[®] Biochips, um den höchsten Grad an Automatisierung, Flexibilität und Effizienz auf dem Markt anbieten zu können.

Weitere Informationen finden Sie unter www.febit.com