

## **AION gibt für molekulare Darstellungsplattform positive Ergebnisse bekannt**

*Vorläufige Ergebnisse unterstützen niedrig dosierte Formulierung der Technologieplattform für gezielte Molekulardiagnose*

---

**Perth, Australien** – AION Diagnostics Inc., ein Nano-Diagnostikunternehmen, das Hilfsstoff für die medizinische Bildgebung entwickelt, hat heute positive vorläufige Ergebnisse einer Pilotstudie bekannt gegeben: Bei einer reduzierten Dosierung des modifizierten porösen Siliziums (mpSi) ergaben sich hohe intravaskuläre Kontraststeigerungen.

Das in der Studie untersuchte intravaskuläre Kontrastmittel ist auf derselben Formel aufgebaut wie AIONs Marking Agent, ein unter dem CE-Zeichen in Europa und über das 510(K)-Verfahren in den USA zu registrierendes medizinisches Gerät.

„Diese vorläufigen Resultate stellen in der Konsolidierung von AIONs Position innerhalb des Ultraschall-Bildgebungssektors einen hervorragenden Fortschritt dar. Ultraschall ist ein leistungsstarkes Bildgebungsverfahren, das in einer Vielzahl an Umgebungen eingesetzt werden kann, darunter in der Chirurgie, in Ambulanzen und Notfallabteilungen sowie in der Gesundheitsversorgung innerhalb der Gemeinschaft. Ultraschall erfordert keine teuren oder strahlungsemitterenden Techniken und bietet Klinikern eine praktische Lösung für die frühzeitige Erkennung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs“, so Dr. Anna Kluczevska, AIONs Präsidentin und CEO.

mpSi ist auch mit anderen wichtigen bildgebenden Verfahren sichtbar, insbesondere mit Kernspintomographie, Computertomographie Röntgen und optischen Verfahren.

Der europäische Markt für Kontrastmittel erzeugte 2006 unter Einbeziehung aller verschiedenen bildgebenden Verfahren Erträge in Höhe von 1,02 Mrd. Euro. Die kumulierte jährliche Wachstumsrate für den Zeitraum von 2006-2013 beträgt in diesem Sektor 7,2 Prozent.

Aktuell verfügbare Ultraschall-Kontrastmittel erlauben aufgrund ihrer Instabilität und ihres schnellen Abbaus aus dem Blutkreislauf nur kurzfristige Bildgebungsmöglichkeiten. Die physische Stabilität von mpSi-Teilchen löst dieses Problem und bietet durch längere Zeiträume, über die Kliniker Untersuchungen vornehmen können, Vorteile. Die Stabilität von mpSi-Teilchen gestattet es Klinikern darüber hinaus, mit Bildgebungssystemen höherer Auflösung zu arbeiten als dies mit konventionellen Kontrastmitteln aufgrund deren Instabilität möglich ist. Dies ermöglicht stärkere Kontraste und bessere visuelle Darstellungen anatomischer Details.

Die hohe Sichtbarkeit von mpSi bei geringen Dosierungen ist in molekularen Bildgebungssystemen von höchster Bedeutung, da hier winzige Ansammlungen erkrankter Zellen abgebildet werden können.

In der *In-vivo*-Studie wurde eine Bolusinjektion von mpSi in Kochsalzlösung intravenös verabreicht. Ultraschalldarstellungen der Gefäße und des Herzens ergaben, dass mpSi ohne jegliche Veränderung der

Vitalparameter und ohne Hinweise auf akute Nebenwirkungen auf das Herz-Kreislaufsystem oder den Atemapparat hohe Echogenität und starke Kontrastverstärkung bewirkte. Kieselsäure ist ein natürliches Nebenprodukt des Silizium- und mpSi-Stoffwechsels. Sowohl Silizium als auch Kieselsäure kommen natürlich im menschlichen Organismus vor.

Diese Daten stützen für die Anmeldung von AIONs Marking Agent erzielte Ergebnisse.

- ENDE -

**Mitteilung herausgegeben von:**

**AION Diagnostics**

Alexandra Brown

Tel.: +61 (8) 6461 9400

[alexandra\\_brown@aiondiagnostics.com](mailto:alexandra_brown@aiondiagnostics.com)

**European Public Relations**

Eva Reuter

Tel.: +49 (254) 393 0740

[e.reuter@e-reuter-ir.com](mailto:e.reuter@e-reuter-ir.com)

---

**HINWEISE AN REDAKTEURE:**

AION Diagnostics (AION) ist ein globales Biotechnologieunternehmen, das sich die kommerzielle Verwertung von Kontrastmitteln für medizinische Bildverarbeitung und Hilfsstoffe für molekulare Bildgebung zur frühzeitigen Erkennung kritischer Erkrankungen zum Ziel gesetzt hat. Das 2004 gegründete Unternehmen hat sich international strategische Partnerschaften mit Universitäten, Forschungsinstituten und der Industrie gesichert.

AION hat das modifizierte poröse Silizium (mpSi), das sich jetzt als über alle wichtigen bildgebenden Verfahren hin als sichtbar erwiesen hat, entwickelt. mpSi wurde auf Basis einer zehnjährigen Forschung im Umfeld porösen Siliziums bei der ehemaligen britischen Defence Evaluation Agency (jetzt QinetiQ) und gestützt auf kumulative Investitionen in Höhe von 50 Mio. US-Dollar, die in die Technologie bereits getätigt wurden, entwickelt. AION nutzt die einzigartigen Visualisierungsfähigkeiten der mpSi-Technologieplattform mit ihren Vorteilen der biologischen Abbaubarkeit und Biokompatibilität strategisch, um Produktabteilungen für die Bildgebung auf den Gebieten Marker, Kontrastmittel und Produkte für molekulare Bildgebung aufzubauen. Darüber hinaus stellt die Entwicklung von Kollaboration unter Integration der mpSi-Plattform mit anderen Materialien ein strategisches Ziel dar, um so überlegene Versionen existierender Produkte zu schaffen.

AIONs Produkte werden weiter entwickelt, um noch bessere Lösungen für bislang unentdeckte diagnostische Bedürfnisse zu finden. Sie dienen der zeitgerechten Darstellung pathologischer Prozesse, um so Erkrankungen möglicherweise verhindern zu können, ehe sie behandelt werden müssen.

---

Diese Pressemitteilung und die in ihr enthaltenen Informationen stellen kein Verkaufsangebot und keine Aufforderung zur Abgabe eines Kaufangebots oder zur Zeichnung von Aktien an AION Diagnostics Inc. innerhalb oder außerhalb Deutschlands dar, insbesondere nicht in den USA, in Kanada, Japan, Großbritannien oder Nordirland. Diese Pressemitteilung dient ausschließlich zu Informationszwecken.