

### AYOXXA führt den neuen LUNARIS™ Reader zur Unterstützung der translationalen Forschung in Akademie und Industrie ein

- Der neue LUNARIS™ Reader ist ein kompaktes, hochmodernes Laborgerät, das auf die unterschiedlichen Anforderungen im akademischen und industriellen Umfeld zugeschnitten ist.
- Zwei unterschiedliche Modelle garantieren höchste Flexibilität und Modularität und ermöglichen Niedrig- bis Hochdurchsatzanwendungen mit einer Analysezeit von nur 10 Minuten für 96 Wells.
- „Load and Read“-Technologie für eine anwenderfreundliche und einfache Handhabung der LUNARIS™ Reader.
- Basierend darauf und den herausragenden Wettbewerbsvorteilen in Bezug auf Skalierbarkeit und Datenqualität sowie Platzbedarf und Preis setzt die LUNARIS™ Reader Familie neue Standards in der translationalen Proteomik.

**Köln, 3. Juni, 2019** - Die AYOXXA Biosystems GmbH, ein internationales Biotechnologieunternehmen mit einem breiten Portfolio von Produkten und Dienstleistungen, die Fortschritte in der translationalen Proteomik ermöglichen, gibt heute die Markteinführung der nächsten Generation der LUNARIS™ Reader bekannt.

Der neue LUNARIS™ Reader ist ab sofort in zwei Modellen erhältlich (LUNARIS™ Reader 96 für bis zu 96 Proben und LUNARIS™ Reader 384, skalierbar auf bis zu 384 Proben) und adressiert damit den unterschiedlichen Probendurchsatz und die Anforderungen von akademischen und staatlichen sowie pharmazeutischen und biotechnologischen Laboren. Die Reader kombinieren die Vorteile eines bead-basierten Multiplextests sowie die Zuverlässigkeit und Skalierbarkeit von Plattenformaten mit einer unkomplizierten bildbasierten Analyse. Sie sind zudem mit bewährter, deutscher Hochpräzisionsoptik ausgestattet, unterstützen anwenderfreundliche „Load and Read“-Prozesse und sind im Bereich von Niedrig- bis Hochdurchsatzanwendungen vollständig skalierbar.

„Jede biologische Probe enthält zahlreiche Informationen die zur Aufklärung der hochkomplexen Vorgänge in einem gesunden oder kranken Organismus beitragen können. Informationen aus so vielen Zielmolekülen wie möglich zu gewinnen und Messungen auch in sehr kleinen Volumina und wertvollen Proben durchführen zu können, sollte für jeden Wissenschaftler im Labor möglich sein. Genau dieser Gedanke steht hinter unserer LUNARIS™ Plattform – ein standardisierter, simultaner Nachweis unterschiedlicher Analyten mithilfe unserer LUNARIS™ Kits und die nahtlose Auslesung auf unserem LUNARIS™ Reader, unabhängig von Format und Durchsatz“, sagte **Rodney Turner, CEO von AYOXXA**. „Mit der Einführung der nächsten Generation unserer LUNARIS™ Reader Modelle, LUNARIS™ Reader 96 und LUNARIS™ Reader 384, setzen wir neue Maßstäbe in Bezug auf Qualität, Flexibilität und Effizienz und ermöglichen eine zuverlässige Quantifizierung von Biomarkern vom Modell zum Menschen, vom Labor zur Klinik und von den reinen Daten zur Erkenntnis.“

## **Flexibilität & Modularität: Zwei Modelle für skalierbare Niedrig- bis Hochdurchsatzanwendungen**

Mit einer Standfläche von nur 34 x 46 cm und einer Höhe von 42 cm passen die beiden LUNARIS™ Reader-Modelle problemlos auf jede Laborbank und die entsprechenden BaseFrames für 96 oder 384 Proben decken flexibel die volle Bandbreite von Niedrig- bis Hochdurchsatzanwendungen ab.

Der LUNARIS™ BaseFrame 384 („Universal BaseFrame“) kann für die skalierbare Analyse von 96 auf bis zu 384 Proben erweitert werden. Mit einer Auslesezeit von weniger als 10 Minuten für 96 Proben ermöglicht der LUNARIS™ Reader 384 das Auslesen von 384 Proben in weniger als einer Stunde.

Der LUNARIS™ Reader 96 ist für geringere Durchsatzmengen von bis zu 96 Proben ausgelegt und eignet sich als Einstiegsgerät oder als praktikable Lösung bei geringeren Probendurchsätzen. Analyseergebnisse stehen in weniger als 20 Minuten zur Verfügung.

## **Effiziente Handhabung: „Load and Read“-Technologie**

Beide LUNARIS™ Reader-Modelle zeichnen sich durch eine simple „Load and Read“-Technologie aus, die einen standardisierten simultanen Nachweis mehrerer Analyten mithilfe der LUNARIS™ Kits, deren BioChips nahtlos von den LUNARIS™ Readern ausgelesen werden können. Dank der intelligenten QC-Funktion für zuverlässige und eindeutige Ergebnisse sowie der Vermeidung von Fehlern im Arbeitsprozess, ist das LUNARIS™-System äußerst robust. Es liefert eine vollständige Datenauswertung in branchenführender Qualität in weniger als einer Minute. Alle Rohdaten und berechneten Ergebnisse können zudem in Form von individuellen Berichten oder Datentabellen exportiert werden. Die intuitive Software ermöglicht den einfachen Zugang zu den Analyseergebnissen in unterschiedlichen Formaten.

## **Einfacher Einstieg in Multiplexverfahren mit minimalen Probenvolumina**

LUNARIS™ Kits im Multiplexformat werden sehr sorgfältig unter Verwendung qualitativ hochwertiger Antikörper-Paare optimiert, um höchste Sensitivität und Spezifität zu gewährleisten und Kreuzreaktionen zu minimieren. LUNARIS™ Kits benötigen, dank des innovativen Formats und Aufbaus der BioChips, ein Probenvolumen von nur drei Mikrolitern, was 1/10 des Arbeitsvolumens entspricht, das für vergleichbare Multiplextechnologien gebraucht wird. Dieser geringe Probenbedarf ermöglicht die Multiplex-Proteinanalyse und -quantifizierung von mehreren krankheitsrelevanten Biomarkern auch wertvollen und nur begrenzt verfügbaren biologischen Proben (z.B. Blut aus den Schwanz-Biopsien von Mäusen, Glaskörper- und Augenkammerwasserproben, Feinnadelbiopsien aus dem Rückenmark sowie anderen klinisch relevanten Probentypen).

Dank des innovativen Plattendesigns werden die mit spezifischen Antikörpern beschichteten Beads vorab in räumlich voneinander getrennten Mikrohohlräumen (Mikrokavitäten) auf dem planaren LUNARIS™ Chip verteilt. Die variable Anordnung der Beads ermöglicht eine einfache und unkomplizierte Entwicklung neuer Tests, flexible Arbeitsabläufe sowie die Archivierung von Proben für eine spätere Analyse durch die Abkopplung von experimenteller Durchführung und Auswertung.

„Wir sind sehr stolz auf unsere neue, state-of-the-art LUNARIS™ Reader Familie. Die beiden Ausführungen als Modelle für Niedrig- und Hochdurchsatzanwendungen und die

wettbewerbsfähige Preisgestaltung bieten eine attraktive Möglichkeit für einen Wechsel von Singleplex-ELISA- zu Multiplex-Immunoassays, um damit die translationale Forschung in akademischen und industriellen Laboren zu fördern“, sagte **Wolfgang Kintzel, Co-CEO von AYOXXA**. „Die Erstellung von Biomarkersignaturen in Multiplexformaten gewinnt bei der Entschlüsselung komplexer biologischer Vorgänge in der translationalen Forschung in akademischen und pharmazeutischen Laboren zunehmend an Bedeutung. Wir sind fest davon überzeugt, dass die technische Überlegenheit und die herausragenden Wettbewerbsvorteile der nächsten Generation unserer Reader die LUNARIS™ Plattform als das System der Wahl in der translationalen Proteinforschung positionieren wird.“

### **Die neu eingeführte LUNARIS™ Reader Familie: Integraler Bestandteil der LUNARIS™ Plattform**

Zu den Komponenten der LUNARIS™ Plattform gehören ein LUNARIS™ Fluoreszenzreader, eine Analysesoftware zur kompletten Auswertung der Daten und ein wachsendes Portfolio von LUNARIS™ Kits für den Nachweis und die Quantifizierung von sekretorischen Biomarkern für Entzündungsprozesse und Immunreaktionen. Die Plattform kann problemlos in wissenschaftliche oder klinische Routineabläufe im Labor integriert werden und wurde so optimiert, dass sie einen einfachen und standardisierten Arbeitsablauf von der Probe bis zum Ergebnis gewährleistet.

### **Über AYOXXA**

AYOXXA Biosystems GmbH ist ein international tätiges Unternehmen im Bereich Life Sciences mit Sitz in Köln (Deutschland) sowie Niederlassungen in Boston (USA) und Singapur. AYOXXA ermöglicht es seinen Kunden und Partnern mithilfe ihrer zuverlässigen und optimierten Plattformtechnologie richtungsweisende Erkenntnisse in allen Bereichen der Life Science Forschung zu generieren, sowie die Entwicklung neuartiger Diagnostika und innovativer Therapien zu beschleunigen.

Mit LUNARIS™, seiner proprietären innovativen Beads-on-a-Chip-Multiplex-Plattform für eine umfassende Proteinanalyse, ebnet das Unternehmen den Weg für die Verwertung von Wissen aus der biologischen Grundlagenforschung zur Unterstützung klinischer Studien sowie des gesamten Arzneimittelentwicklungsprozesses. Mit seinen Vorteilen hinsichtlich Qualität, Flexibilität und Effizienz ermöglicht LUNARIS™ eine vollständig skalierbare, quantitative Validierung von menschlichen Biomarkern in kleinsten biologischen Probenvolumen. AYOXXA vermarktet ein wachsendes Portfolio standardisierter, gebrauchsfertiger Panels zur Analyse verschiedener Biomarker mit Fokus auf die biologischen Prozesse von Entzündungen und Immunreaktionen.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.ayoxxa.com](http://www.ayoxxa.com).  
Folgen Sie AYOXXA auf [LinkedIn](#).

LUNARIS™ Produkte sind nur für den Einsatz in der Forschung gedacht und dürfen nicht für diagnostische Zwecke verwendet werden.

### **Pressekontakt**

**AYOXXA Biosystems GmbH**  
Dr. Marion Lammertz  
Marketing Manager Communications  
P: +49 (0) 221 222529 41  
E: [marion.lammertz@ayoxxa.com](mailto:marion.lammertz@ayoxxa.com)

**MC Services AG**  
Dr. Solveigh Mähler  
+49 (0) 211 529 252 19  
[solveigh.maehler@mc-services.eu](mailto:solveigh.maehler@mc-services.eu)