



Pressemitteilung

Frei zur Veröffentlichung. Bei Abdruck wird Belegexemplar erbeten.

Promega stellt GloMax[®] Galaxy Bioluminescence-Imager zur Visualisierung der Proteindynamik in Echtzeit vor

- **Neues Mikroskop ermöglicht Forschenden, die Proteindynamik und zelluläre Physiologie in lebenden Zellen in Echtzeit mittels NanoLuc[®] Luciferase zu beobachten**
- **Die Biolumineszenz-Bildgebung erlaubt die Verwendung eines einzigen lumineszierenden Reporters während des gesamten Arbeitsablaufs**

Madison, WI, USA (03. Dezember 2024). Die Promega Corporation stellt den neuen GloMax[®] Galaxy Bioluminescence Imager vor, der Forschenden die Möglichkeit bietet, die Dynamik und zelluläre Physiologie von Proteinen selbst bei geringer Expression in Echtzeit zu beobachten. Dieses fortschrittliche Mikroskop wurde für die Visualisierung von Promega NanoLuc[®] Luciferase-Chemikalien entwickelt, wodurch der komplexe Prozess der Translation von biolumineszierenden Reporter-Assays in fluoreszenz-basierte Assays entfällt.

"Forschende sind nicht mehr verpflichtet, ihre Assay-Biologie in ein fluoreszierendes Reportersystem zu übersetzen, um die Bildgebung zu ermöglichen. Sie können die gleichen NanoLuc[®]-basierten Technologien verwenden, die sie bereits bei plattenbasierten Assay-Auslesungen verwendet haben", sagt Kristin Riching, Senior Research Scientist bei Promega.

GloMax® Galaxy Bioluminescence-Imager

Der GloMax® Galaxy Bioluminescence Imager ist ein Tischmikroskop, das für die Visualisierung aller NanoLuc®-Technologien, einschließlich HiBiT, NanoBiT™ und NanoBRET™, entwickelt wurde. Die Technologie erlaubt es Forschenden, denselben biolumineszierenden Reporter für die Bildgebung zu verwenden, der auch in anderen Schritten der Arbeitsabläufe verwendet wird.

Zu den Anwendungen gehören:

- Protein-Protein-Wechselwirkungen
- Proteinlokalisierung und -translokation
- Proteinabbau und -stabilität
- Liganden-Protein-Wechselwirkungen (Target Engagement)
- Zielgerichteter Zelltod

Die Biolumineszenz-Bildgebung bietet mehrere Vorteile gegenüber der Fluoreszenz-Bildgebung. Das System erzeugt ein geringes Hintergrundrauschen und ermöglicht die Detektion von niedrigen Photonenzahlen und gering exprimierten Proteinen. Im Gegensatz zur Fluoreszenz-Bildgebung, die eine externe Anregung erfordert, profitiert die Biolumineszenz von der inhärenten Signalstabilität. Verbesserte Signale verringern das Risiko von Phototoxizität und Photobleichung und ermöglichen wiederholte Bildgebungssitzungen über längere Zeiträume, ohne die Zellen zu schädigen oder den physiologischen Zustand zu verändern. Die Implementierung von Biolumineszenz-Bildgebung in einen Workflow verbessert die Krankheitsmodellierung und das Screening von pharmazeutischen Kandidaten, indem sie klare Echtzeit-Einblicke in das Verhalten von Zellen und Proteinen in biologischen Systemen liefert.

Promega Instrumentation Portfolio

Der GloMax® Galaxy Bioluminescence Imager ergänzt ein bestehendes Portfolio von Detektionsinstrumenten, die von Promega entwickelt wurden. GloMax® Mikroplatten-Reader und -Luminometer sind in der Lage, Lumineszenz, Fluoreszenz, Absorption, Biolumineszenz-Resonanzenergietransfer (BRET) und Fluoreszenzresonanzenergietransfer (FRET) bei einer Reihe von Durchsätzen zu messen.

Promega entwickelt intuitive Werkzeuge, die komplexe Forschungsprobleme lösen und gleichzeitig eine Reihe von einfachsten bis hin zu modernsten Technologien nutzen, um praktische Benutzerfreundlichkeit und Effektivität zu gewährleisten. Die kreativen Lösungen und flexiblen Technologien des Unternehmens sind darauf ausgelegt, komplexe wissenschaftliche Herausforderungen zu bewältigen und Forschenden sinnvolle Fortschritte in ihren Bereichen zu ermöglichen.

Erfahren Sie [hier](#) mehr über den GloMax® Galaxy Bioluminescence Imager.

Über Promega

Die Promega Corporation ist ein weltweit führender Anbieter von hochwertigen Lösungen und technischer Unterstützung für die Life-Science-Industrie. In seiner 45-jährigen Geschichte hat Promega ein Portfolio mit mehr als 4.000 Katalog- und kundenspezifischen Produkten zur Unterstützung der Zell- und Molekularbiologie aufgebaut. Heute treiben die von Promega entwickelten Biolumineszenz- und andere Technologien Innovationen in Bereichen wie der Lebendzellanalyse, der Arzneimittelforschung, der Molekulardiagnostik und der humanen Identifizierung voran und werden von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Technikerinnen und Technikern in Laboren der akademischen und staatlichen Forschung, der Forensik, der Pharmazie, der klinischen Diagnostik sowie bei landwirtschaftlichen und ökologischen Tests eingesetzt. Der Hauptsitz von Promega befindet sich in Madison, WI, USA, mit Niederlassungen in 16 Ländern und über 50 weltweiten Vertriebspartnern.

Seit 1997 ist die Promega GmbH als Tochtergesellschaft der Promega Corp. in Deutschland präsent und ist mit mehr als 150 Mitarbeitenden für den Vertrieb und Service der Produkte des Promega-Konzerns in Deutschland, Österreich und Osteuropa zuständig. 2019 zog das Unternehmen von Mannheim nach Walldorf. Seitdem befinden sich Logistikzentrum und Verwaltung unter einem Dach.

Weitere Informationen finden Sie unter www.promega.com

###

Kontakt:

Dr. Anette Leue

Head of Communications

Promega GmbH

anette.leue@promega.com