



Pressemitteilung

Frei zur Veröffentlichung. Bei Abdruck wird Belegexemplar erbeten.

Promega stellt eine zelluläre Target Engagement Technologie zur Erweiterung des therapeutisch zugänglichen Proteoms auf der SLAS 2026 vor

Das TarSeer™ BRETSA™ Target Engagement System ermöglicht Studien an schwer zugänglichen Proteinen bereits in frühen Phasen der Arzneimittelforschung

Madison, WI, USA (09. Februar 2026). Die Promega Corporation bringt eine neue Live-Cell-Plattform zur Untersuchung der Zielproteinbindung auf den Markt, die eine seit Langem bestehende Lücke zwischen biochemischen und zellulären Assays für bisher wenig untersuchte oder schwer analysierbare Proteine schließen könnte. Das TarSeer™ BRETSA™ Target Engagement System ist ein neuartiger, auf Biolumineszenz-Resonanzenergietransfer basierender thermaler Shift-Assay zur Detektion von Ligand-Protein-Interaktionen in intakten Zellen mit Hilfe von Proteindenaturierung. Dieses gibt Forschenden in der Wirkstoffforschung frühzeitig zielproteinspezifische zelluläre Erkenntnisse, indem sie schwache oder frühe chemische Wirkstoffe validiert und die Zahl der Zielproteine erweitert, die in Live-Cell-Wirkstoffforschungs-Workflows untersucht werden können. Die Technologie wird erstmals auf der Society for Laboratory Automation and Screening (SLAS) International Conference and Exhibition vom 7.-11. Februar 2026 in Boston vorgestellt.

„Sie können potenziell nun die intrazelluläre Zielproteinbindung für praktisch jedes Protein in lebenden Zellen untersuchen“, sagt Matt Robers, Associate Director of R&D bei Promega. „Diese Plattform wird Forschenden in der Wirkstoffforschung neue Ausgangspunkte eröffnen, um einen großen Anteil bislang nicht adressierbarer therapeutischer Zielproteine im menschlichen Proteom zu erschließen.“

Teams in der Wirkstoffforschung können biochemische Treffer identifizieren, die sich in zellulären Systemen nicht bestätigen lassen. Der Mangel an zielproteinspezifischen zellulären Assays, insbesondere für schwierige oder bislang nicht zugängliche Targets, verzögert die Hit-Validierung und Lead-Optimierung. BRETSA™ wurde entwickelt, um diese Herausforderung zu überwinden, indem die Bindung von Verbindungen an Zielproteine direkt in Zellen anhand von Veränderungen der thermischen Stabilität des Zielproteins gemessen wird. Selbst dann, wenn keine bekannten chemischen Sonden verfügbar oder Bindungstaschen nur unzureichend charakterisiert sind. Diese frühe zelluläre Charakterisierung der Ziel-Ligand-Potenz reduziert Unsicherheiten und erhöht das Vertrauen in die Priorisierung von Wirkstoffkandidaten in frühen Entwicklungsphasen.

Vorteile des TarSeer™ BRETSA™ Target Engagement Systems sind:

- **Erhöhte Sensitivität:** Forschende können die Potenz messen und die Bindungsstärke von Verbindungen in lebenden Zellen einordnen, einschließlich schwacher Interaktionen, die schwer zu quantifizieren sind oder in frühen Screening-Phasen übersehen werden.
- **Breite Anwendbarkeit:** Die Plattform wurde auf mehr als 20 Zielklassen und mehrere zelluläre Kompartimente angewendet und unterstützt Untersuchungen von Proteinen ohne etablierte zelluläre Assays.
- **Flexibler, skalierbarer Workflow:** Ein Add-only-Workflow, kompatibel mit 96- und 384-Well-Formaten, ermöglicht es den Teams, von gezielten Folgeexperimenten bis hin zu höherem Durchsatz zu skalieren.

Matt Robers wird die Plattform vorstellen und Daten aus mehreren Zielklassen in einem Podiumsvortrag mit dem Titel „BRETSA: An ultra-sensitive, broadly applicable BRET method to measure target engagement through protein denaturation in live cells“ auf der SLAS 2026 präsentieren. Der Vortrag wird am Dienstag, 10. Februar 2026, um 15:30 Uhr stattfinden. Mitarbeitende von Promega stehen während der gesamten Konferenz am Stand Nr. 1448 für Gespräche zur Verfügung.

Das TarSeer™ BRETSA™ Target Engagement System baut auf dem langjährigen Erfolg des Promega NanoBRET® Target Engagement Systems auf, das ebenfalls BRET zur Quantifizierung der zellulären Zielproteinbindung nutzt. Die BRETSA™-Plattform ergänzt die NanoBRET®-Methoden, indem sie Targets adressiert, für die keine geeigneten Sonden für eine NanoBRET®-Analyse verfügbar sind. Durch die Erweiterung dieses Methodenrepertoires vertieft Promega seine Unterstützung für Forschende, die Small-Molecule-Wirkstoffe gegen ein breites Spektrum krankheitsrelevanter Proteine entwickeln.

Über Promega

Die Promega Corporation ist ein führender Anbieter innovativer Lösungen und technischer Unterstützung für die Life-Sciences-Branche. Das Portfolio des Unternehmens umfasst mehr als 4.000 Produkte und unterstützt ein breites Spektrum an Anwendungen in den Lebenswissenschaften, darunter Zellbiologie, DNA-, RNA- und Proteinanalyse, Arzneimittelentwicklung, Identifizierung von Menschen und molekulare Diagnostik. Diese Werkzeuge und Technologien haben sich seit der Gründung des Unternehmens 1978 kontinuierlich weiterentwickelt und werden heute von Wissenschaftlerinnen, Wissenschaftlern sowie technischen Fachkräften in Laboren für akademische und staatliche Forschung, Forensik, Pharmazie, klinische Diagnostik sowie Landwirtschaft- und Umweltanalytik eingesetzt. Promega hat seinen Hauptsitz in Madison, Wisconsin (USA), und ist mit Niederlassungen in 16 Ländern sowie über 50 globalen Vertriebspartnern weltweit vertreten.

Die Promega GmbH, eine Tochtergesellschaft der Promega Corporation, ist seit 1997 in Deutschland vertreten. Der Firmensitz mit dem europäischen Instrumentenservicezentrum, dem Kundenschulungslabor und dem Europäischen Logistikzentrum (EuroHub) befinden sich in Walldorf, Deutschland. Mit mehr als 170 Mitarbeitenden ist die Promega GmbH für den Vertrieb und den Service von Reagenzien und Instrumenten in Deutschland, Österreich und Osteuropa verantwortlich. Weitere Informationen finden Sie unter www.promega.com und auf [YouTube](#), [LinkedIn](#), [Bluesky](#), [Instagram](#) und dem [Promega Connections Blog](#).

###

Kontakt:

Dr. Anette Leue

Head of Communications

Promega GmbH

presse@promega.com