

Pressemitteilung

Frei zur sofortigen Veröffentlichung. Bei Abdruck Belegexemplar erbeten.

ApoLive-Glo™ Multiplex Assay von Promega Viabilität und Apoptose in einem Well messen

Mannheim, 19.04.10 – Die Promega Corporation, Madison/Wisconsin (USA), mit deutscher Niederlassung in Mannheim, bietet mit dem neuen ApoLive-Glo™ Multiplex Assay Wissenschaftlern die Möglichkeit, Zellviabilität und Apoptose in einem Well zu messen. Zwei Parameter zu erfassen, verbessert – im Vergleich zu einer Messung mit einem Single-Parameter Assay – die Qualität der Daten deutlich. Gleichzeitig reduziert es den Zeit- und Kostenaufwand. Das Assay lässt sich in der Medikamentenentwicklung für die Erstellung von Toxizitätsprofilen einsetzen.

Viabilität mit Fluoreszenz visualisieren

Im ersten Schritt des Assays wird die Zellviabilität über eine Messung der „Live-cell“-Protease-Aktivität bestimmt. Diese Protease ist in vielen Zelllinien präsent und nur in lebenden Zellen aktiv. Das fluorogene Peptidsubstrat Glycylphenylalanyl-Aminofluorocoumarin (GF-AFC) gelangt durch die Zellmembran in das Zellinnere und wird dort durch die „Live-cell“-Protease in das fluoreszierende Produkt AFC gespalten. Das Signal ist proportional zur Anzahl lebender Zellen im Ansatz.

Apoptotische Zellen mit Lumineszenz bestimmen

Im zweiten Schritt wird die Anzahl apoptotischer Zellen direkt nach der Zellviabilitätsmessung über ein luminogenes Caspase-3/7-Substrat ermittelt. Das Substrat wird von aktivierten Caspasen 3/7 in apoptotischen Zellen umgesetzt und dient dann der Hitze-stabilen Ultra-Glo™ Recombinant Luciferase als Substrat. Das entstehende, sehr stabile „glow-type“ lumineszente Signal ist proportional zur Anzahl apoptotischer Zellen.

Kontakt:

Promega GmbH
Dr. Anette Schwenzer
Schildkrötstr. 15
D-68199 Mannheim
Tel.: +49 621 / 8501-110
anette.schwenzer@promega.com
www.promega.com

VOCATO public relations
Jessica Auweiler
Bahnstraße 19
D-50858 Köln
Tel.: +49 22 34 / 60 198-17
jauweiler@vocato.com
www.vocato.com

Über Promega:

Promega zählt mit über 975 Mitarbeitern zu den fünf großen weltweit tätigen Life Science Research-Unternehmen. Das 1978 in Madison, WI, USA gegründete, konzernunabhängige Unternehmen stellt Produkte und Systemlösungen für die Gen-, Protein- und Zellanalyse her. Mit diesen lassen sich komplexe biologische Systeme einfach erforschen. Kunden von Promega sind Forschungsinstitute und -zentren, Universitäten, pharmazeutisch und biotechnologisch forschende Unternehmen, Dienstleistungslabors und Behörden. Sie setzen Promega-Produkte in der Grundlagenforschung, bei der Medikamentenentwicklung, molekularen Diagnostik und Identifizierung des menschlichen



Erbguts ein. Promega-Produkte können weltweit über 12 Vertriebsfilialen und über 50 Distributoren bezogen bzw. über die Promega Website (www.promega.com) bestellt werden.

Seit 1997 ist die Promega GmbH als Tochtergesellschaft der Promega Corp. in Mannheim präsent und ist mit mehr als 50 Mitarbeitern für den Vertrieb der Produkte des Promega-Konzerns in Deutschland, Österreich und Osteuropa zuständig. Neben seinem Servicezentrum verfügt der Mannheimer Standort über das europäische Geräteservicezentrum sowie über ein Auslieferungslager der US-amerikanischen Muttergesellschaft, den Corp. EURO Hub, der für den Vertrieb der Produkte des Promega-Konzerns in Europa zuständig ist. Seit 2010 ist die ausgegliederte Terso GmbH Teil des Geräteservicezentrums und versorgt den europäischen Markt mit RFID-Konsignationslagern. Mit dem jährlichen Wettbewerb „Hauptsache Biologie“ für Journalisten und Wissenschaftler fördert Promega die Qualität der Öffentlichkeitsinformation durch regionale Medien. (www.promega.com/de)