Pressemitteilung

Frei zur sofortigen Veröffentlichung. Bei Abdruck Belegexemplar erbeten.

Abwassertestlabore automatisieren die Probenverarbeitung im Hochdurchsatz mit Hilfe eines All-In-One-Kits

Promega bringt ein neues Aufreinigungssystem mit Nanotrap®-Partikeln von Ceres Nanosciences für die Virus-Aufkonzentrierung auf den Markt.

Madison, Wi US (25.Januar 2023). Abwassertestlabore können jetzt ihre Tests zur Überwachung von Infektionskrankheiten durch die Kombination von zwei zuverlässigen Technologien in einem einzigen Kit erweitern. Das neue System der Promega Corporation verbindet ihre bewährte Maxwell® HT-Chemie mit den Nanotrap®-Partikeln von Ceres Nanosciences, einer Technologie zum Abfangen und Anreichern niedrig konzentrierter Analyten wie z. B. Viruspartikel. Die Kombination dieser beiden Technologien ermöglicht ab sofort die Aufreinigung von Nukleinsäuren aus Abwasserproben im Hochdurchsatz.

"Ceres verfügt über eine auf dem Markt einzigartige Technologie, die die Aufkonzentrierung von Mikroben aus Abwasser ermöglicht." sagt Brandon Krueger, Promega Field Support Scientist. "Für Promega und Ceres ermöglicht die Zusammenarbeit, gemeinsam nun einen besseren Arbeitsablauf für Abwassertestlabore anzubieten."

Das neue System reiht sich in ein stets wachsendes Promega-Technologieportfolio für die abwasserbasierte Epidemiologie ein, welches bereits mehrere Workflow-Lösungen für die Aufreinigung und Amplifikation viraler Nukleinsäuren bietet.

Hochdurchsatz-Abwassertests

Abwassertests erwiesen sich während der COVID-19-Pandemie als wichtiges Instrument für die öffentliche Gesundheit. Im Abwasser nachgewiesene Viruspartikel korrelieren stark mit den Infektionsraten und können oft dazu verwendet werden, Ausbrüche bis zu einer Woche vor einem Anstieg der positiven klinischen Tests vorherzusagen. Viele Abwasserüberwachungsprogramme wurden bereits auf Krankheiten wie Polio, Affenpocken und Influenza erweitert.

Mit dem neuen Kit von Promega verwenden Abwassertestlabore die Ceres-Nanotrap®-Partikel, um in Abwasser vorhandene Viruspartikel zu konzentrieren. Anschließend kommt die bewährte Maxwell® HT-Chemie zur Extraktion von DNA und RNA zum Einsatz. Die Nukleinsäuren können dann mit Methoden wie der quantitativen Polymerase-Kettenreaktion (qPCR) oder der digitalen PCR (dPCR) vervielfältigt und nachgewiesen oder für Sequenzierverfahren verwendet werden.

"Mit der Ausweitung der abwasserbasierten Epidemiologie ist klar geworden, dass es unglaublich wertvoll ist, die zuverlässige und einfach zu handhabende Nanotrap®-Partikelkonzentrationsmethode mit starken Extraktionsmethoden zu kombinieren", sagt Robbie Barbero, Chief Business Officer von Ceres. "Wir freuen uns sehr, dass Labore nun die Promega Maxwell® HT-Chemie und die Nanotrap®-Technologie in einem einzigen Kit erhalten können."

Das Kit ist so konzipiert, dass es auf einer Vielzahl von automatisierten Liquid-Handler-Systemen eingesetzt werden kann und es den Laboren ermöglicht, Zeit und Ressourcen zu sparen, indem sie alle notwendigen Vor- und Nachbearbeitungen für den qPCR-Nachweis viraler Nukleinsäure aus Abwasser automatisieren. Wissenschaftliche Applikationsspezialisten von Promega bieten umfassende Unterstützung für Labore an, welche die Promega-Chemie auf einer beliebigen Liquid-Handling-Plattform einsetzen möchten, einschließlich Roboterprogrammierung und Prozessoptimierung.

Erfahren Sie mehr über Promega-Technologien für die abwasserbasierte Epidemiologie unter **www.promega.com/WastewaterHT**

Über Promega

Die Promega Corporation ist ein weltweit führender Anbieter von hochwertigen Lösungen und technischer Unterstützung für die Life-Science-Industrie. In seiner 44-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 Identifizierung von Menschen 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 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 und auf Twitter, LinkedIn, Facebook, Instagram und dem Promega Connections Blog.

Kontakt:
Dr. Anette Leue
Head of Communications
Promega GmbH
anette.leue@promega.com