

Pressemitteilung

Malvern Panalytical präsentiert die neuen Zetasizer Pro und Zetasizer Ultra Lichtstreuungssysteme (DLS / ELS) für eine revolutionierte, intelligente und zuverlässige Partikel- und Molekül-Analyse

Malvern Panalytical stellt die neuen Zetasizer® Pro und Ultra Systeme vor – entwickelt um ein neues, absolutes Vertrauen in die Entscheidungsfindung bei wichtigen analytischen Workflows zu schaffen – zur Optimierung von Produktentwicklung und Qualitätskontrolle. Basierend auf der marktführenden Zetasizer Nano Produktlinie und bereits jetzt schon mit dem Red Dot 2018 Design Award ausgezeichnet, bieten diese zukunftsweisenden Systeme signifikante Optimierungen in Messqualität und Messgeschwindigkeit von Partikelgröße, Molekülgröße und Zetapotenzial mittels dynamischer und elektrophoretischer Lichtstreuung.

Darrell Bancarz, Produktmanager Nanomaterials bei Malvern Panalytical, kommentiert: *"Der Zetasizer Pro und der Zetasizer Ultra sind das Ergebnis von umfassendem Kunden- und Applikationsverständnis sowie zahlreichen Tests und weitgreifender Forschung. Dies ermöglichte uns eine intelligentere und intuitivere Methode der Lichtstreuung zu entwickeln. Wir haben Funktionen geschaffen, welche die Probenvorbereitungs- und Messzeiten um 50% verkürzen und gleichzeitig stabilere und zuverlässigere Ergebnisse liefern. Diese neuen Mess-Ansätze bieten immer detailliertere Einblicke in Materialien, um eine echte, entscheidende Produkt- und Prozessoptimierung zu ermöglichen."*

Pavel Abdulkin, Head of Particle Works der Blacktrace Holdings Ltd. (Entwickler und Hersteller von High-Performance-Nanopartikeln und -Mikropartikeln), stellte die Auswirkungen der neuen Technologie auf seine Arbeit direkt fest: *"Der Zetasizer Ultra hat unseren Probendurchsatz drastisch erhöht, wodurch wir unseren Partikel-Entwicklungszyklus von 12 Monaten auf rund einen Monat verkürzen konnten."*

Die Zetasizer Pro und Ultra Systeme werden von der revolutionären ZS Xplorer Software gesteuert, die völlig neue, probenzentrierte Workflows bietet. Diese vereinfachen Methodendesign und Datenanalyse für neue Anwender und bietet zugleich vollständige Zugänglichkeit für erfahrene Anwender der Lichtstreuungsmethoden. Neue Analysefunktionen ermöglichen erstmals bei der Partikel- und Molekülcharakterisierung mittels dynamischer Lichtstreuung Staub oder Aggregate aus den Ergebnissen herauszufiltern und damit ein detaillierteres und vollständigeres Gesamtbild der Probe zu erhalten. Dies wird durch einen integrierten, selbstlernenden Datenqualitäts-Guide unterstützt, der dem Anwender direkt Feedback zu seinen Ergebnissen und Empfehlungen zur Optimierung der Datenqualität gibt.

Eine wesentliche und einzigartige Eigenschaft des Zetasizer Ultra ist die patentierte Multi-Angle-Dynamic-Light-Scattering-Technologie (MADLS®), welche die Mehrwinkel-Größenmessung automatisiert und damit eine höhere Auflösung sowie vollständigere Partikelgrößenverteilung erzielt. MADLS ermöglicht auch eine kalibrierungsfreie Partikelkonzentrationsanalyse für viele verschiedene Materialien, wobei die individuellen Konzentrationen unterschiedlicher Größen-Populationen aufgelöst werden. Die neue Einweg-Kapillarmesszelle bietet eine zerstörungsfreie Analyse bei geringem Probenvolumen (3 µl), erweitert den oberen Messbereich auf 10 µm und liefert qualitativ hochwertige Daten bei gleichzeitiger

Kostenreduktion. Die Messgeschwindigkeit und Benutzerfreundlichkeit des Zetasizer Ultra bleiben trotz dieser einzigartigen und leistungsstarken Funktionen unverändert und machen dieses System somit zum fortschrittlichsten Lichtstreuungssystem auf dem Markt.

Zetasizer-Systeme werden in vielen Branchen weltweit eingesetzt, um einen entscheidenden Mehrwert bei der Kontrolle und Optimierung von Prozessen, Produktqualität, -Stabilität und -Performance zu leisten. Dabei sind sie im akademischen Bereich allgegenwärtig, bei einer Vielzahl von Anwendungen unverzichtbar und in Zehntausenden von *peer-reviewed* Publikationen referenziert.

Mehr Informationen zu Zetasizer Pro und Zetasizer Ultra unter www.malvernpanalytical.com/zetasizer.

- Ende -



Bildunterschrift:

Die neuen Zetasizer Pro and Ultra Lichtstreuungssysteme für die revolutionierte Nanopartikel- und Molekülanalyse.



Malvern Panalytical

Malvern Panalyticals weltweit führenden Messtechnologien zur Material-Charakterisierung und die damit verbundene Expertise ermöglichen Wissenschaftlern und Ingenieuren in den unterschiedlichsten Branchen und Organisationen, die Produktivität zu maximieren, die Produktqualität zu optimieren und Entwicklungen zu beschleunigen. Malvern Panalyticals Fokus liegt auf innovativen, kundenorientierten Lösungen, die mittels chemischer, physikalischer und struktureller Materialanalyse Effizienz maximieren und entscheidende wirtschaftliche Effekte erzielen.

Malvern Panalyticals Messsysteme und das damit verbundene Applikations- und Branchen-Know-How gewähren den Anwendern entscheidende Einblicke in ihre Materialien – von Proteinen und Polymeren bis hin zu Metallen und Baustoffen. Malvern Panalyticals Technologien charakterisieren Eigenschaften und Parameter wie bspw. Partikelgröße, Partikelform und Zetapotenzial, rheologischen Eigenschaften, Elementkonzentrationen und Kristallstruktur oder auch biomolekulare Bindungseigenschaften. Die äußerst zuverlässige und robuste Charakterisierung dieser Parameter ist entscheidend für das Verständnis von Endprodukteigenschaften und -verhalten, sowie deren Zusammensetzung und Zusammenwirkung – um Qualität, Performance und Prozesse zu kontrollieren, optimieren und innovieren.

Malvern Panalytical entstand am 1. Januar 2017 durch die Fusion der beiden Schwesterfirmen Malvern Instruments (Malvern, UK) und PANalytical (Almelo, NL) einschließlich der Unternehmen ASD und Cilas. Weltweit sind mehr als 2000 Mitarbeiter beschäftigt. Mit Forschungs-, Entwicklungs- und Fertigungsstandorten in Nordamerika, Europa und China sowie einer globalen Vertriebs- und Servicepräsenz sind wir ein unvergleichbar starker Partner an der Seite unserer Kunden.

Malvern Panalytical ist ein Unternehmen der Spectris plc, Spezialist für leistungssteigernde Mess- und Regeltechniken.

Malvern Panalytical GmbH

Verena Klenk

Marketing Manager DACH

T +49 7032 9777 11

Verena.Klenk@malvernpanalytical.com

www.malvernpanalytical.com