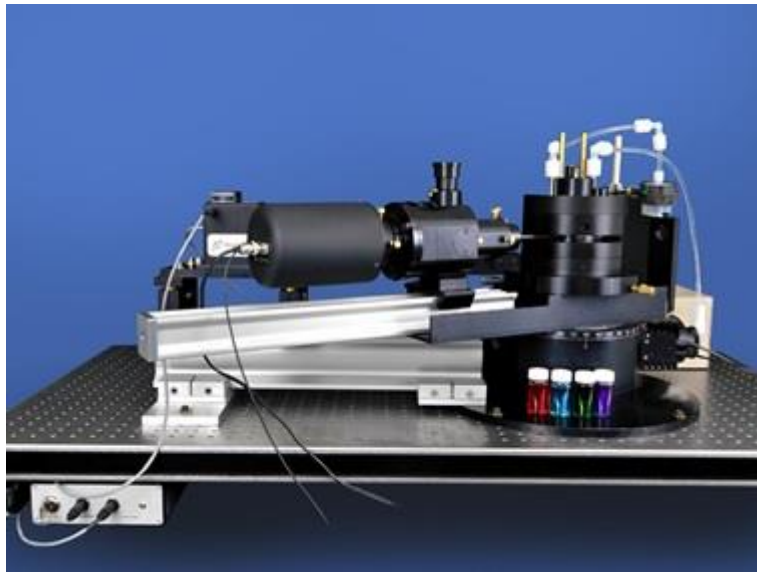


Beurteilung der antimikrobiellen Eigenschaften von Nanopartikeln

Testa Analytical Solutions e.K. berichtet, wie ein BI-200SM Lichtstreuungsgoniometer eingesetzt wurde, um die antimikrobiellen Eigenschaften von Silber- und Kupfernanopartikeln zu beurteilen.



In der Studie

wurden verschiedene Stämme von Escherichia coli, Bacillus subtilis und Staphylococcus Aureus mit Suspensionen von suspendierten Silber- und Kupfernanopartikeln behandelt. Um die Wirksamkeit der Nanopartikel zu beurteilen, wurde ein BI-200SM-Goniometer verwendet, um die Größe der suspendierten Nanopartikel zu messen, indem Daten zur Partikelgrößenverteilung mittels dynamischer Lichtstreuung (DLS) gewonnen wurden.

Carlo Dessy, Geschäftsführer

von Testa Analytical, kommentierte: "Silber- und Kupferionen haben bekanntlich antimikrobielle Eigenschaften und werden als überlegene Desinfektionsmittel für Abwässer aus Krankenhäusern mit infektiösen Mikroorganismen eingesetzt. Das Erlernen der Manipulation dieser Silber- und Kupfernanopartikel kann zu Entdeckungen führen, die die Anwendungen in den Bereichen Medizinprodukte, Lebensmittelverarbeitung und Wasseraufbereitung stark beeinflussen können".

Er fügte hinzu: "Ich freue mich sehr, dass das Goniometer BI-200SM den Forschern, die diese Studie durchgeführt haben, geholfen hat, zu dem Schluss zu kommen, dass "Silber- und Kupfernanopartikel als antimikrobielle Mittel gegen Escherichia coli, Bacillus subtilis und Staphylococcus Aureus sehr vielversprechend sind".

Das BI-200SM Goniometersystem

ist ein präzises Forschungsinstrument, das für anspruchsvolle Lichtstreuungsmessungen entwickelt wurde. Basierend auf einem speziellen Drehtisch mit Präzisionskugellagern und Schrittmotor garantiert das modulare, automatisierte Design und die hochwertige Konstruktion des BI-200SM präzise Messungen durch die wackelfreie Bewegung des Detektors. Wie Sie es von einem Forschungsgradsystem erwarten würden, kann das BI-200SM die Lichtstreuung über einen weiten Winkelbereich (8° bis 155° mit 25 mm Zellen) messen und bietet eine Feineinstellung der Messwinkel auf 0,01° direkt über einen großen, feinen Drehknopf. Die Feinschrauben-Höhenverstellung erleichtert



die Drehpunktmessung beim Ausrichten von Zellen. Präzise, reproduzierbare Daten werden durch die automatisierte Erwärmung und Kühlung der Probenzelle mit Hilfe eines standardmäßigen externen Rezirkulationssystems gewährleistet. Das BI-200SM Lichtstreuungsgoniometersystem hat sich in Hunderten von Labors auf der ganzen Welt bewährt und ist ideal für die anspruchsvollsten makromolekularen Studien und Submikron-Partikelgrößenanwendungen.

Ein vollständiges Exemplar

dieser Studie finden Sie unter www.testa-analytical.com/index.html?dc=Knowledge&sn=17. Weitere Informationen zum Forschungsgoniometersystem BI-200SM finden Sie unter www.testa-analytical.com/index.html?dc=Scattering&sn=1 oder kontaktieren Sie Testa Analytical Solutions unter +49-30-864-24076 / info@testa-analytical.com.

Testa Analytical Solutions e.K.

ist ein Unternehmen, das sich der Bereitstellung der bestmöglichen instrumentellen Lösungen für die Charakterisierung von Polymeren, Partikeln, Nanomaterialien und Proteinen verschrieben hat. Basierend auf über 30 Jahren Erfahrung mit Technologien, die diese Märkte bedienen, geben die Mitarbeiter von Testa Analytical ihr Wissen gerne an Forscher auf der ganzen Welt weiter, um ihnen eine funktionierende Lösung für selbst die anspruchsvollsten Anwendungen zu bieten.

Worldwide HQ

Testa Analytical Solutions e.K.

Sophienstraße 5
12203 Berlin
Germany

Tel: +49-30-864-24076
Email: info@testa-analytical.com
Web www.testa-analytical.com