

Número 18

* Tenga en cuenta que algunos de los vínculos de este boletín llevan a páginas web escritas sólo en inglés.

Bienvenido al boletín de noticias de los accesorios de ensayo de materiales de Instron®

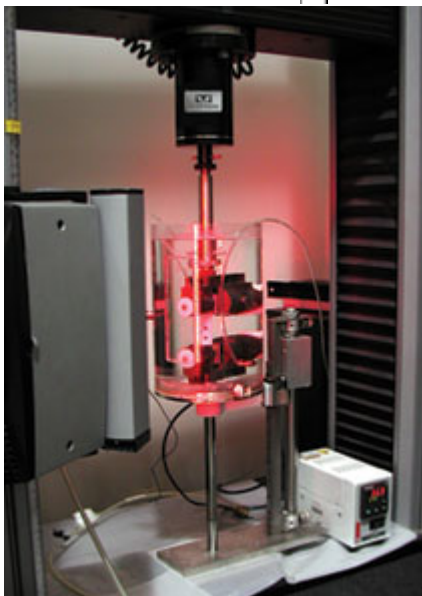
En este número: Aplicaciones biomédicas: parte 1 de 2

Accesorios para aplicaciones biomédicas

Nuestro equipo global de ingenieros profesionales y especialistas en aplicaciones biomédicas proporciona soluciones listas para su uso para dispositivos ortopédicos, biomecánicos, médicos y de biomateriales, así como ensayos dentales. Trabajamos estrechamente con científicos y fabricantes de todo el mundo para desarrollar las innovadoras y especializadas soluciones [BioPuls™](#).

Las soluciones BioPuls son las soluciones biomédicas más avanzadas para los retos que presentan nuestros clientes. Con una gran diversidad en las demandas, desde tejidos naturales (como el colágeno) hasta aleaciones con memoria de forma (como el nitinol) y la simulación multiaxial más compleja de segmentos espinales, nos aseguramos de que nuestros sistemas y productos son los más adecuados para las necesidades de cada cliente, y proporcionamos muchos años de un rendimiento superior.

[Técnicas de marcado del extensómetro de vídeo avanzado \(AVE\) para ensayos de tejidos blandos](#)



Los extensómetros se utilizan para medir de forma precisa la deformación de un material bajo cargas mecánicas. Debido a la frágil naturaleza de los tejidos blandos biológicos, como fascia, piel y revestimiento intestinal, un extensómetro sin contacto es la solución ideal para medir la deformación por tracción de estas probetas.

Póngase en contacto con nosotros

Tel (EE.UU.):
+1 800 473 7838

Tel (Europa):
+44 1494 456815

[Solicitud en línea](#)

Vínculos relacionados

- Si desea suscribirse a este boletín de noticias o a otro, puede hacerlo en la página [Subscripciones](#) de nuestro sitio web.
- ¿Se ha perdido números anteriores del boletín de noticias de los accesorios? Consígalos en la [biblioteca](#) de Instron. Siga el vínculo y seleccione los boletines como tipo de documento.



• [Ya está disponible](#)
la tercera edición del catálogo de

Eventos futuros

Para ver una lista de las próximas ferias a las que asistirá Instron, visite la página de [eventos](#) en nuestro sitio web.

El AVE utiliza una cámara digital de alta resolución y un avanzado procesamiento en tiempo real para realizar mediciones precisas de la deformación axial y transversal (opcional) en las probetas de ensayo. Puesto que estas probetas de ensayo son blandas, húmedas y su color varía, el reto para adquirir los datos de la deformación se encuentra en la técnica de marcado.



[Ensayos de tracción de tubos quirúrgicos de paredes finas con un extensómetro de largo recorrido](#)

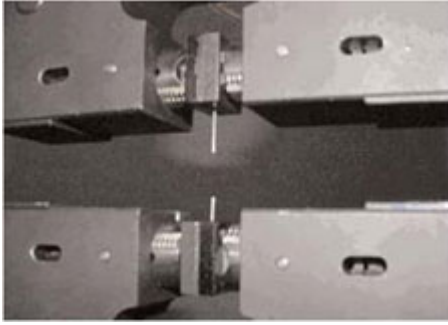
Los tubos quirúrgicos se utilizan para una amplia gama de aplicaciones, como drenajes, tubos de alimentación, irrigación y procedimientos quirúrgicos y, por tanto, vienen en muchas formas y tamaños. El rendimiento mecánico del material utilizado es crítico, ya que una rotura podría suponer un grave peligro para un paciente. Los ensayos de tracción suelen realizarse frecuentemente en el desarrollo de los productos y el control de calidad para evaluar las propiedades de la resistencia y la deformación de un material en la rotura.

[Ensayos de tracción de suturas quirúrgicas con un extensómetro de largo recorrido mediante tensión continua y nudos](#)

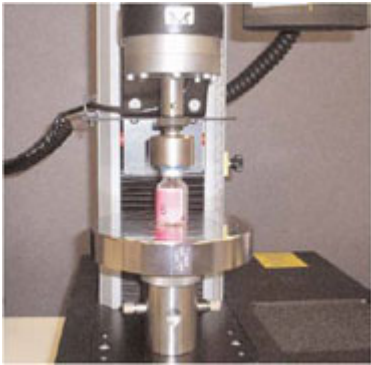


Las suturas se utilizan en diversos procedimientos quirúrgicos para cerrar heridas y ayudar a que se curen los tejidos. Están fabricadas con diversos materiales absorbentes y no absorbentes, pueden tener un solo filamento o ser trenzadas, y tener o no tener revestimiento. La resistencia a la tracción es una medición crítica del rendimiento durante y después de los procedimientos quirúrgicos. También puede evaluarse la resistencia de las distintas técnicas de nudos. El método de ensayo debe determinar la resistencia a la rotura y el alargamiento correspondiente, así como el cumplimiento de las directrices FDA. Unas mediciones precisas, coherentes y fiables de la resistencia y la deformación son esenciales para el desarrollo de los productos y el control de calidad.

[Ensayos de tracción de agujas hipodérmicas](#)



El uso de una aguja hipodérmica es el método más directo para administrar medicamentos. El medicamento suele inyectarse de forma intramuscular, donde hay numerosos vasos sanguíneos, o bien intravenosa, lo que permite que el medicamento se absorba en la corriente sanguínea y empiece a actuar casi inmediatamente. Las agujas hipodérmicas suelen fabricarse de acero inoxidable, y es necesario realizar ensayos del material y el diseño para evaluar la resistencia a la tracción máxima de la aguja, así como el punto de fluencia. El reto al realizar ensayos de estos dispositivos tubulares es sujetar la probeta sin causar una rotura prematura en la superficie de la mordaza.



[Medición de la fuerza de sellado residual de viales parenterales](#)

Los productos parenterales contenidos en los sistemas de paquetes de viales requieren un sello sólido en la unión entre el vial de cristal y el cierre elástico para impedir la contaminación del producto y las fugas. El sello se establece en el proceso de fabricación, pero debe soportar diversas condiciones de manipulación, proceso y almacenamiento.

Para obtener más información acerca de las aplicaciones biomédicas y las soluciones sugeridas, visite la sección [sobre soluciones para ensayos biomédicos](#) en nuestro sitio web.

Si desea más información, visite [nuestro sitio web](#), envíe una [solicitud en línea](#) o llámenos al número +1 800 473 7838 (sólo EE.UU.) o al número +44 1494 456815 (sólo Europa)

¿Está realizando ensayos de algo un poco diferente? ¿Cree que otras personas deberían saberlo? ¿Desea enviar un artículo para su posible publicación en el boletín de noticias de los accesorios de Instron? En ese caso, [envíe su historia](#).

¿Qué opina? Díganoslo



C/ Argenters 2
Parque Tecnológico del Vallés
08290 Cerdanyola
Barcelona
España
Tel: +34 93 594 75 60

Oficinas centrales
825 University Ave
Norwood, MA 02062-2643 EE.UU.
Tel: +1 800 473 7838

Oficinas en Europa
Coronation Road, High Wycombe
Bucks HP12 3SY
Reino Unido
Tel: +44 1494 456815

<http://www.instron.com.es/>

Si desea suscribirse a este boletín de noticias o a otro, puede hacerlo en la página [Suscripciones](#) de nuestro sitio web.

* Tenga en cuenta que algunos de los vínculos de este boletín llevan a páginas web escritas sólo en inglés.