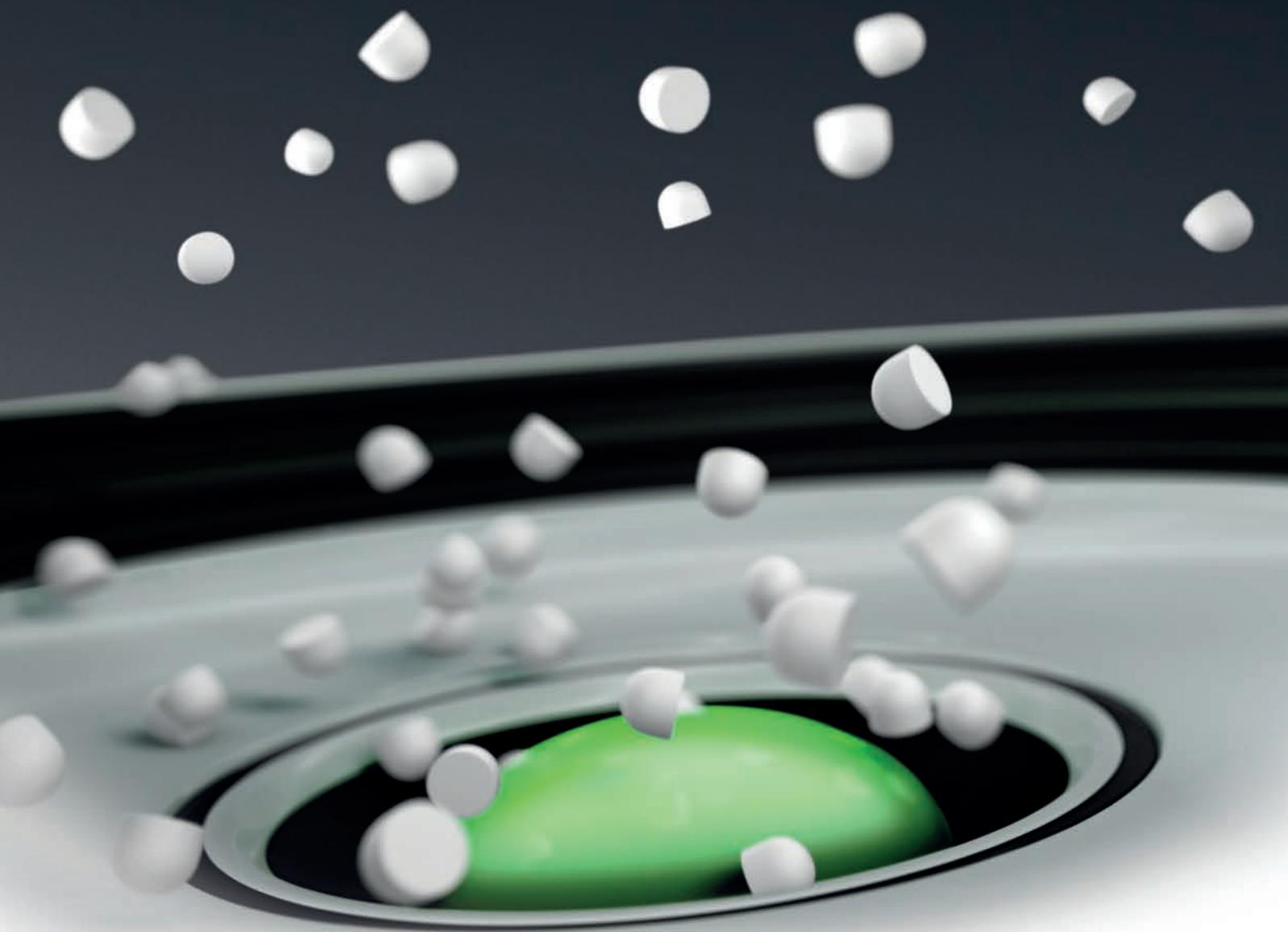


STIMULAN[®]

PODER PARA TRANSFORMAR LOS RESULTADOS

WWW.BIOTECHSA.COM

Perfecto para
acabar con infecciones

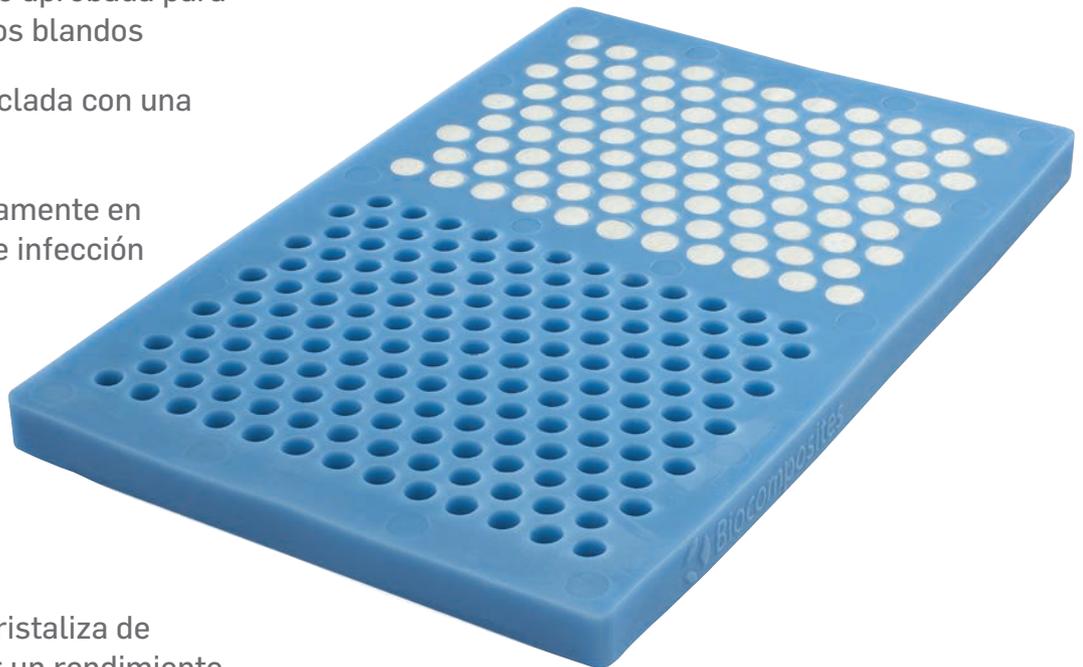


STIMULAN®

El complemento perfecto para su estrategia de manejo de infecciones

STIMULAN es un portador de antibióticos de sulfato de calcio completamente absorbible – especialmente diseñado para apoyar la gestión proactiva del espacio muerto y la infección en el sitio quirúrgico con una flexibilidad sin igual y la aplicación quirúrgica más amplia.¹

- ✓ la única matriz de calcio aprobada para su uso en huesos y tejidos blandos
- ✓ aprobada para ser mezclada con una gama de antibióticos
- ✓ se puede aplicar directamente en presencia o ausencia de infección



STIMULAN se recristaliza de forma única para obtener un rendimiento consistente y fiable en el transporte de antibióticos para el tratamiento de las infecciones musculoesqueléticas

Propiedades ideales de un portador de antibióticos

Elección de antibiótico

Concentración terapéutica

Duración eficaz

Implantación en el lugar de la infección

STIMULAN®

Completamente absorbible, portador de antibióticos recristalizado para un mejor rendimiento clínico

STIMULAN es un sulfato de calcio 100% puro con una estructura cristalina y unas propiedades estrechamente controladas.¹

- ✓ grado de pureza controlada
- ✓ pH fisiológico
- ✓ sin hidroxiapatita
- ✓ se mezcla fácilmente con antibióticos líquidos y en polvo

Sólo STIMULAN se somete a DRy26™, un método patentado de recristalización que comienza con reactivos de grado farmacéutico y resulta en un rendimiento consistente y fiable, adecuado para administrar antibióticos localmente en espacios infectados.^{1,6-11}

- ✓ absorción completa a un índice óptimo
- ✓ no daña las superficies articulares
- ✓ perfil de elución predecible
- ✓ acción demostrada contra el biofilm
- ✓ flexibilidad para ajustar el antibiótico a la necesidad clínica

Absorción completa a un índice óptimo¹

Sin hidroxiapatita, impurezas insolubles o residuos de PMMA – no deja nidos para la infección.¹²⁻¹⁷



Postoperatorio



1 mes



11 semanas



6 meses



15 meses

No daña las superficies articulares^{7,8}

Menos rallado que otros productos con sulfato de calcio.



STIMULAN



Otro producto con Sulfato de calcio



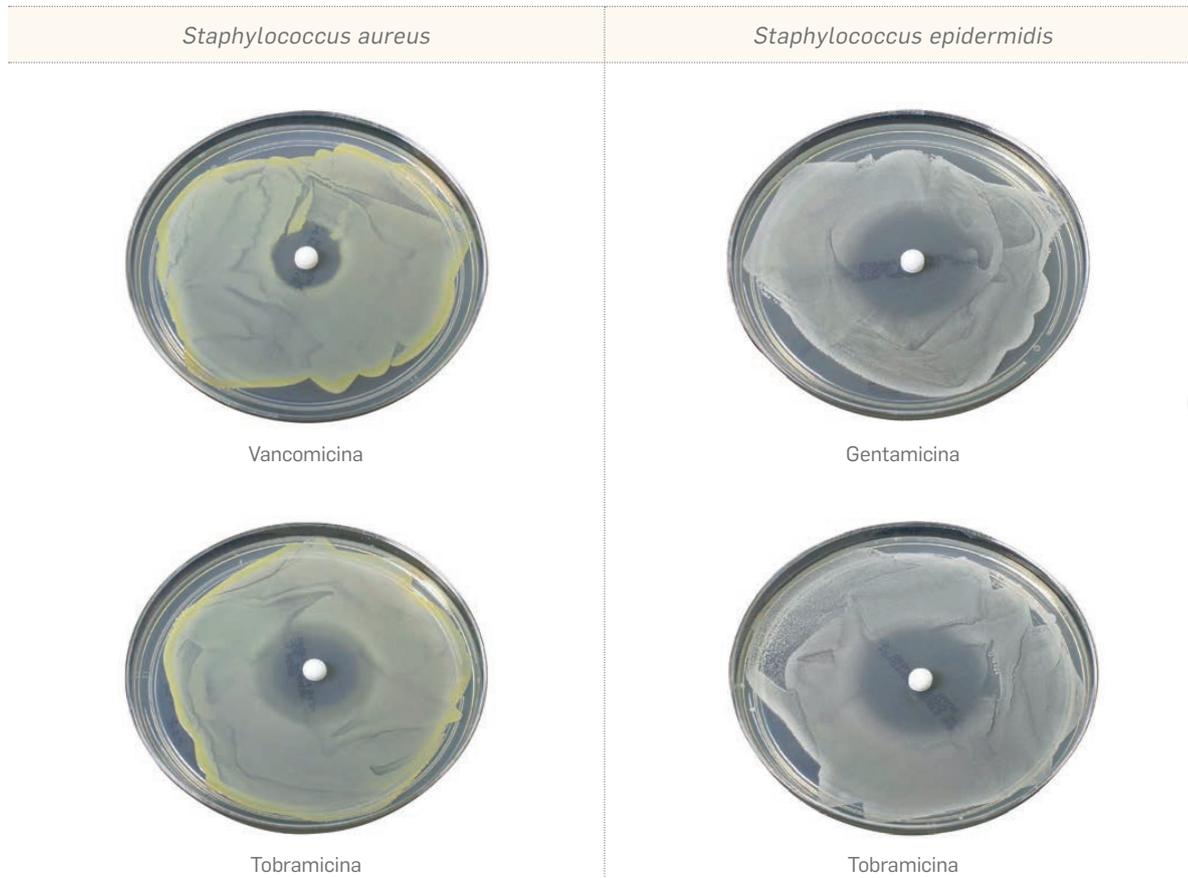
Control

Imágenes microscópicas (x6,5) de simulación experimental del deterioro de una placa de cromo-cobalto (360.000 ciclos) con partículas de un tercer cuerpo atrapadas entre la placa y una superficie articulante de UHMWPE.

STIMULAN no daña los componentes de la artroplastia total de rodilla cuando se encuentra localizado entre las superficies articulares del implante.

Flexibilidad para adaptar los antibióticos a las necesidades clínicas¹

Eficaz contra un amplio espectro de patógenos.



Test de Zona de inhibición (ZOI) utilizando el método de disco de difusión Kirby-Bauer. Perlas de 6mm después de 24 horas.

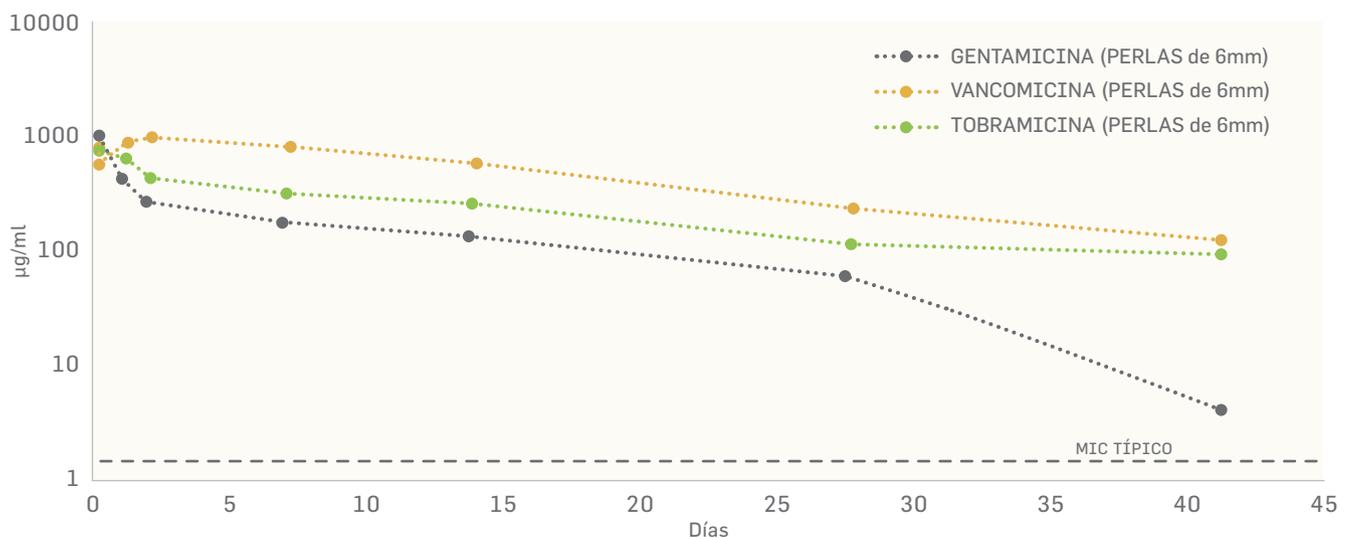
STIMULAN®

Diseñado de forma única para la precisión y control demandado en cada ocasión

Con la capacidad de mezclar sustancias según las necesidades antimicrobianas específicas de cada infección, **STIMULAN** combina flexibilidad con la previsibilidad y consistencia necesarias para garantizar una cobertura antibiótica sostenida.

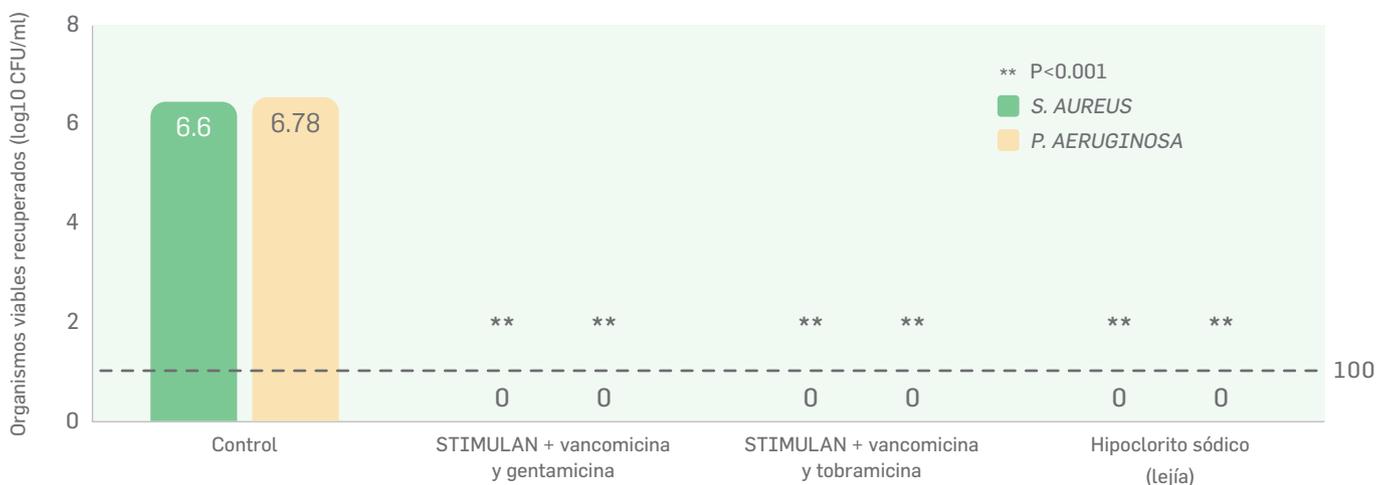
Perfil de elución supra terapéutico predecible⁹

Niveles de antibióticos mantenidos por encima de la concentración mínima inhibitoria (MIC por sus siglas en inglés) durante más de 40 días con **STIMULAN**.



Acción demostrada contra el biofilm¹⁰

No se recuperaron organismos viables en el biofilm preestablecido.



Estudio *in vitro* para determinar la eficacia de las perlas **STIMULAN** cargadas con antibióticos contra el biofilm de *Pseudomonas aeruginosa* y *Staphylococcus aureus*.

Resumen

STIMULAN

Volumen en pasta	Volumen en perlas	Contenido del envase
5cc	10cc	<ul style="list-style-type: none">• Polvo y Solución• Espátula• Aplicador de pasta• Molde de perlas
10cc	20cc	



Referencias: **1.** Biocomposites, STIMULAN Instructions for Use. **2.** Data on file, Mr. Rajesh Jogia. **3.** Data on file, Mr. Hemant K. Sharma. **4.** Data on file, Mr. Ramasubramanian Dharmarajan. **5.** Data on file, Dr. Daniel Schlatterer. **6.** Cooper, J.J., Method of producing surgical grade calcium sulphate; Patent. 1999. **7.** Analysis of the Wear Effect 3rd Body Particulate (Bone Cement) has on UHMWPE, Accutek Testing Laboratory, Fairfield OH, K13107732-1, 2014. **8.** Cowie, R.M., et al., The influence of a calcium sulphate bone void filler on the third-body damage and polyethylene wear of total knee arthroplasty. *Bone Joint Res.* 2019. 8(2): p. 65-72. **9.** Cooper, J.J., et al., Antibiotic stability in a synthetic calcium sulphate carrier for local delivery. Poster presented at European Bone and Joint Infection Society Annual Meeting, Prague, Czech Republic, 2013. **10.** Delury, C., Aiken, S., Thomas, H., et al., Determining the Efficacy of Antibiotic-loaded Calcium Sulfate Beads against Pre-Formed Biofilms: An In Vitro Study. Poster presented at ASM Microbe 2019, 20-24 June 2019, Moscone Center, San Francisco, CA, USA. **11.** Laycock, P., et al., In Vitro Efficacy of Antibiotics Released from Calcium Sulfate Bone Void Filler Beads. *Materials*, 2018. 11(11): p. 2265. **12.** Somasundaram, K., Huber, C.P., Babu, V., et al., Proximal humeral fractures: the role of calcium sulphate augmentation and extended deltoid splitting approach in internal fixation using locking plates. *Injury*, 2013. 44(4): p. 481-7. **13.** Lei D., Zhanzhong, M., Huaikuo, Y., et al., Treatment of Distal Radius Bone Defects with Injectable Calcium Sulphate Cement. In: *Bone Grafting*, A., Zorzi, Editor. 2012, InTech. p. 125-134. **14.** Lei, D., Jing, L., Yang-yong, S., Calcium sulfate versus calcium phosphate in treating traumatic fractures. *Journal of Clinical Rehabilitative Tissue Engineering Research*, 2008. **15.** Lei, D., Ma, Z., Jing, X., Treatment of bone defect with injectable calcium sulfate powder in distal fractures of radius. *Chinese Journal of Bone Tumor and Bone Disease*, 2007. **16.** Aiken, S.S., Cooper, J.J., Zhou, S., Osseointegration of a calcium sulphate bone substitute in a large animal model, in *The 5th International Congress of Chinese Orthopaedic Association*. 2010: Chengdu, China. **17.** Lazarou, S.A., Contodimos, G.B., Gkegkes, I.D., Correction of alveolar cleft with calcium-based bone substitutes. *J Craniofac Surg*, 2011. 22(3): p. 854-7.

Siga las indicaciones y consulte las contraindicaciones, advertencias y precauciones en las instrucciones de uso. Es responsabilidad del especialista decidir el tipo y la cantidad de antibiótico empleado. El uso concomitante de antibiótico local puede afectar el tiempo de fraguado.

El mezclado de antibióticos con el dispositivo STIMULAN Kit/STIMULAN Rapid Cure es una práctica considerada fuera de indicación a las especificaciones del medicamento (off-label en inglés). Realizar esta práctica corre por cuenta y riesgo del cirujano/profesional sanitario.

Este catálogo puede contener el uso de STIMULAN y/o técnicas que van más allá de la autorización/aprobación actual concedida por la autoridad reguladora competente. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante local.

©2021, Biocomposites, STIMULAN, Bringing Calcium to Life, Power to Transform outcomes y DRy26 son marcas/marcas registradas de Biocomposites Ltd. Todos los derechos reservados. No está permitida la copia, reproducción, distribución o reedición sin el permiso expreso y por escrito del propietario, Biocomposites Ltd.

Patentes concedidas: GB2367552, EP 1204599 B1, US 6780391, EP 2594231 B1, US 8883063, CN ZL201210466117.X, GB2496710, EP 3058899 B1, US 10390954, US 10,588,748, CN ZL201610089710.5
Patentes pendientes: GB1502655.2, GB1704688.9, EP 18275044.8, US 15/933936, CN 108619579A

STIMULAN[®]

PODER PARA TRANSFORMAR LOS RESULTADOS

- ✓ El complemento perfecto para el transporte de antibióticos
- ✓ Sólo STIMULAN está aprobado para su uso en huesos y partes blandas¹
- ✓ Método único de recristalización DRy26[™] para un rendimiento consistente y fiable⁶
- ✓ Proporciona flexibilidad caso por caso



Todos los productos de Biocomposites son diseñados, producidos y distribuidos desde instalaciones en Keele, Reino Unido.

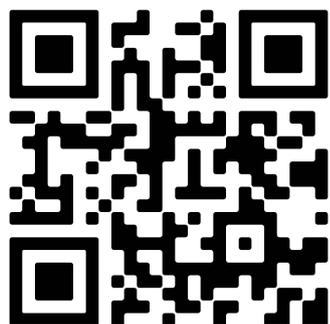
Más información en www.biotechsa.com



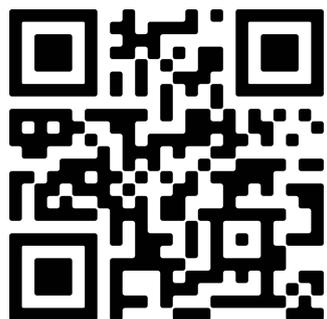
STIMULAN®

El complemento perfecto para
combatir las infecciones

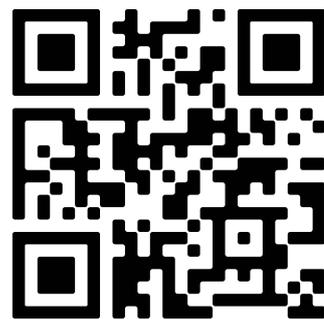
¿Cómo funciona
STIMULAN?



Casos Clínicos



¿Cómo preparar
STIMULAN?



 Biocomposites®

 Biotechsa



Santander 15, Insurgentes
Mixcoac, Benito Juárez,
03920, CDMX

Más información en www.biotechsa.com