

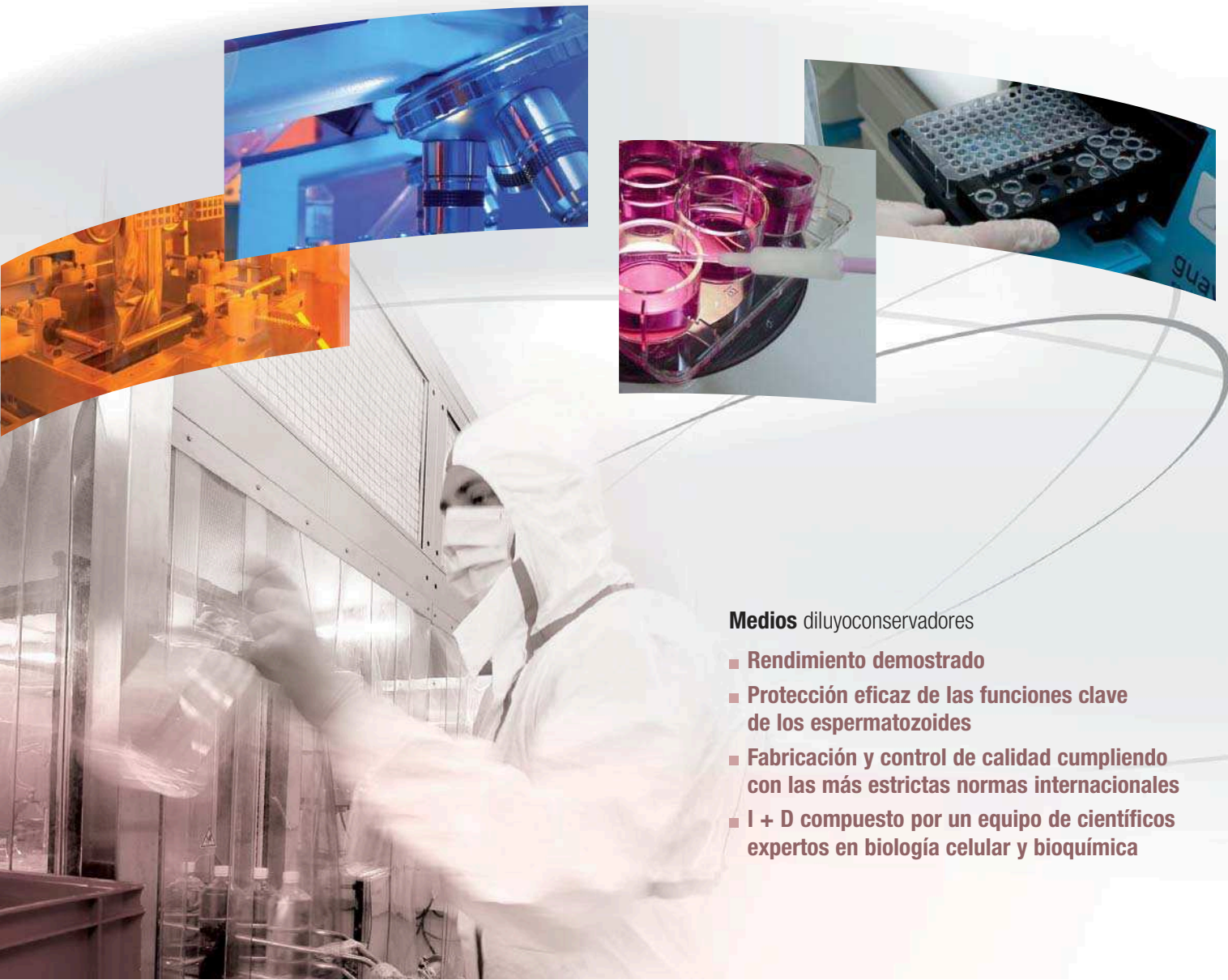


www.imv-technologies.com



Medios para la especie porcina

Conservación óptima para garantizar un rendimiento máximo



Medios diluyoconservadores

- Rendimiento demostrado
- Protección eficaz de las funciones clave de los espermatozoides
- Fabricación y control de calidad cumpliendo con las más estrictas normas internacionales
- I + D compuesto por un equipo de científicos expertos en biología celular y bioquímica



« Los medios de IMV Technologies están diseñados para maximizar la fertilidad y productividad de los espermatozoides. »

Eric Schmitt
Director de I+D

Un ambiente ideal para los espermatozoides

- Medios físico-químicos que se mantienen estables en el tiempo.
- **Tampones, que garantizan un pH fisiológico y una osmolaridad estable** eliminando cualquier riesgo de choque osmótico.
- Azúcares de alta calidad que proporcionan una fuente de energía fácilmente asimilable para los espermatozoides.
- Alto contenido en moléculas **antioxidant** que reducen al mínimo la degeneración y la oxidación de las células espermáticas para asegurar una mejor conservación.
- **Formulaciones específicas de compuestos antibióticos** para minimizar el crecimiento bacteriano.

Máxima eficiencia reproductiva

La experiencia de nuestro equipo de I+D ha permitido a IMV desarrollar y patentar nuevas invenciones con impacto positivo en la fertilidad.



Bioactivator es un compuesto biológico que amplifica la síntesis de Factor activador plaquetario (PAF) biosíntesis. El PAF estimula la motilidad de los espermatozoides, ayuda a la penetración de ovocitos y en última instancia, mejora la fertilidad. Se ha demostrado que verracos de alta fertilidad tienen un mayor nivel de PAF que verracos con baja fertilidad (Cheminade et al, 2002).

	# Cerdas inseminadas	% FR	LNV	Índice de fecundidad
Control	356	78.37	11.74	920
Control + BIO ACTIVATOR	360	84.72	11.6	982

+ 6.7%



Este compuesto proteico único protege a las membranas y mantiene su estructura en el tiempo. También actúa como un agente de transporte de ácidos grasos. Estas propiedades combinadas ofrecen ventajas reales:

- protección contra las variaciones de temperatura y el estrés mecánico
- una mayor protección contra la oxidación
- inducción más lenta de la capacitación
- movilidad real mejorada (% de espermatozoides progresivos)
- mejor control de la aglutinación

	# Cerdas inseminadas	% FR	LNV	Índice de fecundidad
Control	163 453	88	14	1 232
Control + BIO SHIELD	44 370	91	14.7	1 337

+ 8.5%



Medios

para la especie porcina



Máxima protección y óptima conservación de los espermatozoides

Protección eficaz contra:

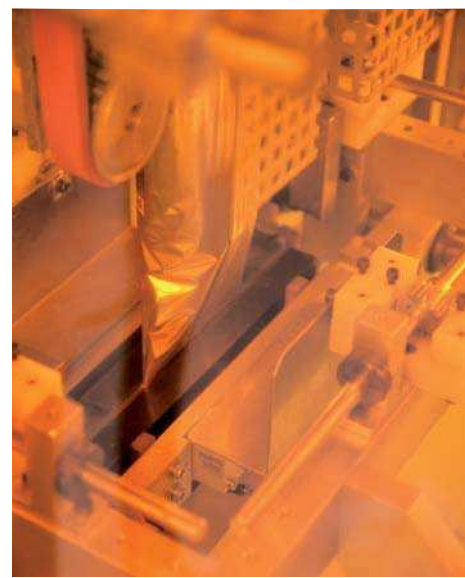
- Variaciones ambientales (osmolaridad, pH)
- Oxidación
- Variaciones de temperatura
- Contaminación por bacterias y toxinas
- Golpes mecánicos

Optimización de la productividad de los verracos:

- Ajuste óptimo del número de espermatozoides por dosis
- Ajuste óptimo de la frecuencia de recogida

Mejor organización de los centros de producción:

- Reducción en la frecuencia del transporte
- Optimización de los días de recolección



	Tiempo de conservación	Antibióticos	CEE*	Antioxidantes avanzados	Libre de proteínas sanguíneas	Tampón	Bio Activator
BTS	3	++			■	+	
PRIMXcell	4	+++	■		■	+	
NUTRIXcell	6	+++	■	+	■	++	
NUTRIXcell+	6	+++	■	+++	■	++	
TRIXcell	7	++++		++		+++	
TRIXcell+	7	++++	■	++	■	+++	
SAFEcell+	7	++		+++		+++	

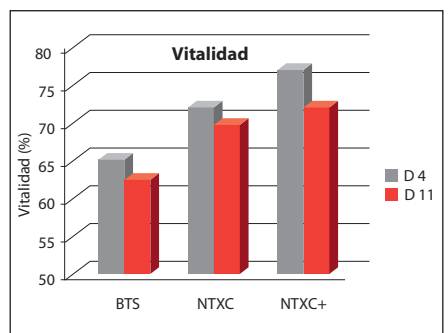
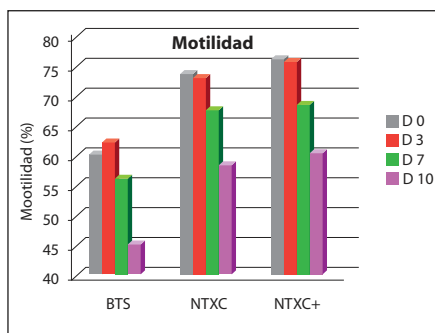
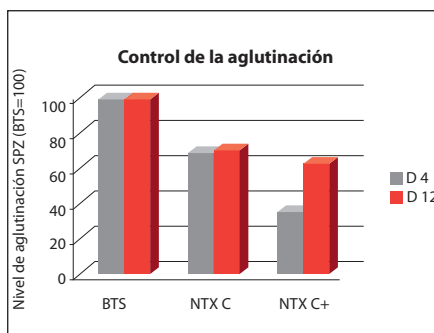
De acuerdo con la Directiva 90/429/CEE sobre composición antibiótica de dosis de esperma para comercio intracomunitario.
 Disponible en envases para 1L, 5L, 10L y 100L.

NUTRIXcell+

Basado en los últimos avance tecnológicos del departameto de I+D de IMV de I + D, **NUTRIXcell+** es un nuevo medio de conservación de alta gama que combina las propiedades aditivas de **BIO SHIELD** y **BIO ACTIVATOR**.

Máxima protección contra:

- Variaciones de temperatura
- Aglutinación
- Contaminación bacteriana
- Variaciones de pH y osmolaridad



	# Cerdas inseminadas	% FR	LNV	Índice de fecundidad
Control	86	90	12.66	1134
NUTRIXcell+	87	89	12.97	1148

Bio Shield	Tª conservación seminal		Presentación
	Min	Max	
	16	18	Polvo
	16	18	Polvo
	16	18	Polvo
	12	18	Polvo
	10	25	Polvo
	12	18	Polvo
	10	25	Líquido



Fabricación impecable

Ambiente

IMV tiene su propio laboratorio de producción de diluyentes certificado ISO 9001 V08, de conformidad con las normas GMP. Con su sala limpia ISO8, equipada con filtros HEPA, el laboratorio produce los medios de conservación en las mejores condiciones de temperatura, higrometría y sanidad. Todas las etapas de producción y control de calidad se encuentran bajo la supervisión de un veterinario y un bioquímico.

Selección estricta de materias primas

- Pre-selección de los proveedores (normas ISO, GMP y Farmacopea)
- Cada ingrediente se somete a pruebas físico-químicas de efectividad y biocompatibilidad con los espermatozoides
- Cada entrega requiere un certificado de conformidad del proveedor

Un nivel de experiencia único

Un departamento de I + D con 20 especialistas que trabajan continuamente para mejorar la calidad del producto. El equipo de investigadores de IMV está conformado por expertos en ciencias de la vida, veterinarios, bioquímicos – todos ellos enfocados a proporcionar soluciones innovadoras para la conservación de semen y embriones (frescos, refrigerados, congelados o vitrificados).

Con esta experiencia interna – IMV tiene el orgullo de fabricar más de 50 medios de conservación diferentes destinados a más de 15 especies.

Estricto control de calidad

Cada lote de producto terminado se evalúa para:

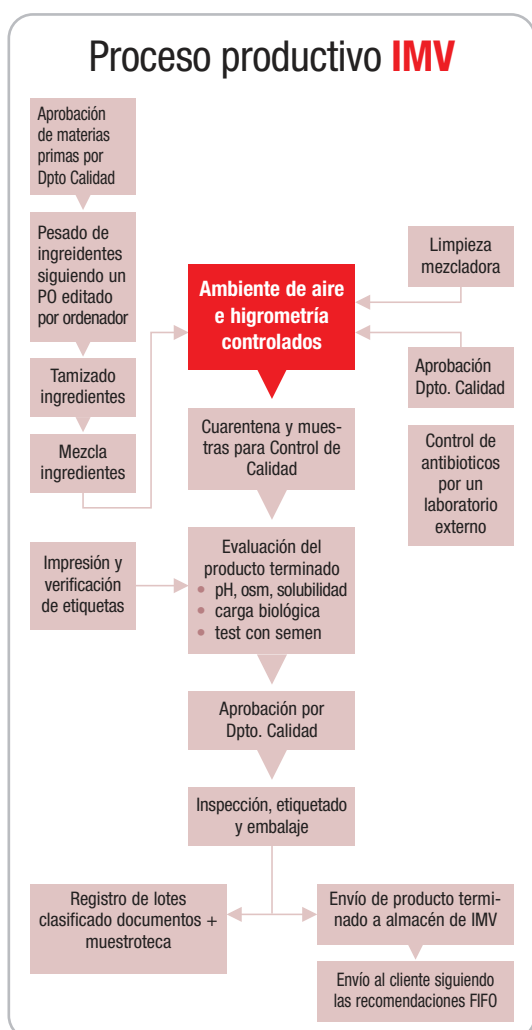
- Aspecto visual
- Embalaje
- Propiedades físico-químicas
- **Pruebas in vivo** (con semen): CASA y citometría de flujo
- **Carga microbiana**



Una muestra de cada lote se mantiene en nuestra muestroteca

Trazabilidad completa de todos los componentes

Certificado de análisis para cada lote





Bibliografía

C.E. Kuster, G.C. Althouse – **The fecundity of porcine semen stored for 2 to 6 days in Androhep and X-Cell extenders** – *Theriogenology*, 52, p. 365-376

T. Haugana,b & al – **A retrospective study on effects of storage time of liquid boar semen on reproductive performance in Norwegian swine** – *Theriogenology*, 64, p. 891-901 (2005)

T. Haugana,b & al – **Fertility Results of Artificial Inseminations Performed with Liquid Boar Semen Stored in X-Cell vs BTS Extender** – *Reprod Dom Anim* 42, p. 94-99 (2007)

K.E. Waterhouse & al – **Effects of in vitro storage time and semen extender on membrane quality of boar sperm assessed by flow cytometry** – *Theriogenology*, 69, p. 1638-1651

WE Roudebush, JR Diehl – **Platelet-activating factor content in spermatozoa relative to boar fertility** – *Theriogenology*, 55, 1633-1638 (2001)

WE Roudebush, Fukuda AI, Minhas BS – **Enhanced embryo development of rabbit oocytes fertilized in vitro with platelet-activating factor (PAF) treated sperm** – *J. Assisted Reprod Genetics* (1993), 10: 91-4.

Céline Cheminade & al – **Platelet activating factor activators Improve Boar Sperm Motility and Fertility** – *Biology of Reproduction*, 66, 421-428 (2002)

Minhas BS – **Platelet-activating factor treatment of human spermatozoa enhances fertilization potential** – *Am J Obstet Gynecol* 168(4), 1314-7 (1993)

Kuzan FB, Geissler FT, Henderson WRJr – **Role of spermatozoal platelet-activating factor in fertilization** – *Prostaglandins* 39, p. 61-74 (1990)





- Certificación ISO 9001: 2000 y específica de calidad para productos sanitarios
- Seguimiento de la calidad desde la fabricación hasta la entrega al cliente
- Seguimiento de la calidad de los productos
- Seguimiento de la calidad de los servicios
- Seguimiento de la calidad de los procesos de fabricación
- Seguimiento de la calidad de los procesos de distribución
- Seguimiento de la calidad de los procesos de atención al cliente
- Seguimiento de la calidad de los procesos de gestión de recursos humanos
- Seguimiento de la calidad de los procesos de gestión de recursos financieros
- Seguimiento de la calidad de los procesos de gestión de recursos tecnológicos
- Fabricado al 95% en Francia



+ 33 (0) 233 346 464
contact@imv-technologies.com

