



www.imv-technologies.com

OPTIXcell

Medio para semen bovino congelado o fresco

No contiene proteínas



Tecnología avanzada
Con liposomas



Liposoma

Las fracciones activas de la yema de huevo que garantizan la protección de las células durante la refrigeración y la congelación se denominan fosfolípidos (Kampschmidt 53, Quinn 80, Manjunath 02, Röpkes 11). Con el respaldo de 30 años de experiencia fabricando medios, IMV elabora la combinación perfecta de fosfolípidos organizados en liposomas, vesículas de fosfolípidos preparadas artificialmente y solubles en agua. Dado que la cabeza polar del fosfolípido es hidrófila y la cola es hidrófoba, es posible introducir los liposomas en solución y esterilizarlos. Los espermatozoides cuentan con una protección ante el frío hecha a medida (y segura desde un punto de vista sanitario), maximizando el índice de supervivencia durante el proceso de congelación. **No se añade proteína alguna al medio.**

Seguridad

Los liposomas se obtienen a través de un proceso complejo y contienen la combinación protectora perfecta de fosfolípidos protectores para la membrana de los espermatozoides. Los lípidos que forman los liposomas, al contrario de lo que sucede con la proteína animal, no son vectores de agentes infecciosos.

Referencias

Kampschmidt RF, Mayer DT, Herman HA. Lipid and lipoprotein constituents of egg yolk in the resistance and storage of bull spermatozoa. J Dairy Sci 1953; 36:733-42 – **Quinn PJ, Chow PYW, White IG.** Evidence that phospholipid protects spermatozoa from cold shock at a plasma membrane site. J Reprod Fertil 1980; 60:403-7. – **Manjunath P, Nauc V, Bergeron A, Ménard M.** Major proteins of bovine seminal plasma bind to the low-density lipoprotein fraction of hen's egg yolk. Biol Reprod 2002;67:1250-8 – **T. Röpke, H. Oldenhof, C. Leiding, H. Sieme, H. Bollweina, W.F. Wolker, D. Liposomes for cryopreservation of bovine sperm Theriogenology 76 (2011) 1465–1472.**

Calidad

OPTIXcell se fabrica en una planta que cumple los requisitos de buenas prácticas de fabricación CGMP y la normativa ISO9001:V2008. Todos los lotes se prueban con semen vivo. Los antibióticos incluidos en **OPTIXcell** cumplen con la Directiva UE 88/407/CEE, modificada por la 2003/43/CE.

Especificaciones técnicas

	OPTIXcell	Fabricación casera Tris yema de huevo	Lecitina de soja
Características similares a la yema de huevo	SÍ	SÍ	NO
Sin proteína	SÍ	NO	SÍ
Bioseguro	SÍ	NO	SÍ
Transparente	SÍ	NO	SÍ
Análisis por citometría sin lavado	SÍ	NO	SÍ
Optimización del semen fresco	SÍ	NO	NO
Optimización de concentraciones no óptimas	SÍ	Parcialmente	NO
Mayor movilidad posdescongelación	SÍ	Parcialmente	Parcialmente
Preparación inmediata	SÍ	NO	SÍ
Supera el control de calidad del test de resistencia térmica	SÍ	SÍ	NO
Caducidad ampliada	SÍ	N/A	NO
Índice de fertilidad comprobado	SÍ	SÍ	SÍ

Ref. 024385 – botella 250 ml – suficiente para 750 ml





- ISO 9001:2008 y referencia médica Certificado ISO 13485:2003
- La planta de producción cumple con los estándares más estrictos de calidad y seguridad
- El producto, la producción y los procesos de control de calidad se mejoran regularmente
- Se realizan pruebas de biocompatibilidad a todos los materiales y productos terminados que hayan podido estar en contacto con células vivas
- 95 % hecho en Francia



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

www.imv-technologies.com



OPTIXcell

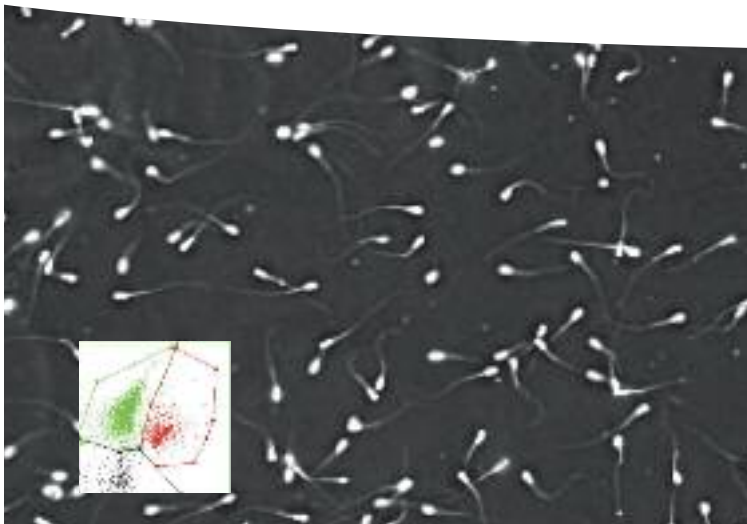
Tecnología avanzada
Con Liposomas



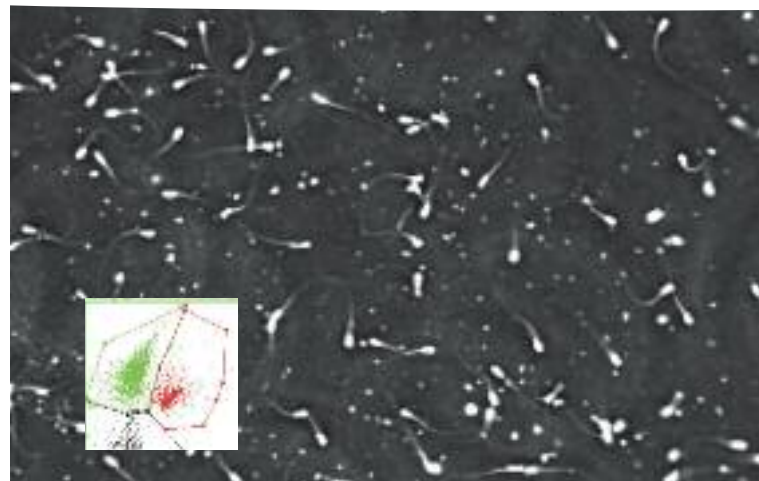
10 ventajas extraordinarias

- **Sin proteína animal** y químicamente definido
- **Bioseguro**
Esterilizado por filtración
- **Transparente**, medio sin partículas
Evaluación mejorada del semen, con microscopio y con sistema CASA
- **Optimizado** para semen fresco y congelado
- **Citometría de flujo sin lavado**
Adaptado para los laboratorios más exigentes
- **Índice** de fertilidad comprobado
Tranquilidad
- **Incremento** de la movilidad posdescongelación en concentraciones no óptimas
Posibles resultados mejorados para semen sexado, genómica y toros con demanda alta
- **Preparación inmediata**
Sencillo (solo hay que añadir agua); Rápido (estabilización inmediata pH y OP); Ahorro de coste laboral y reducción de posibles errores
- **Caducidad** más larga
Fecha de caducidad: 18 meses después de su fabricación
- **Resultados del espermatozoides en el test de resistencia térmica** similares a los de la yema de huevo
El test más habitual para evaluar la calidad del semen posdescongelación

Análisis sin lavado del diluyente



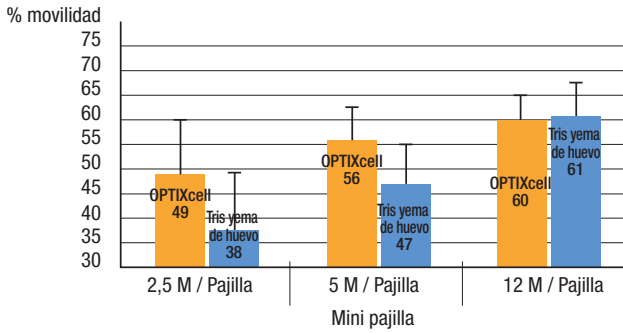
OPTIXcell: Diluyente transparente



Diluyente yema de huevo

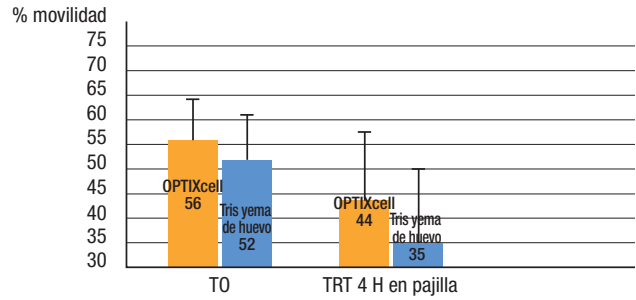
Incremento positivo del índice de efectividad

OPTIXcell actúa considerablemente mejor que el Tris - yema de huevo con cantidades bajas de espermatozoides por dosis. Test de movilidad efectuado con el sistema CASA, IVOS.

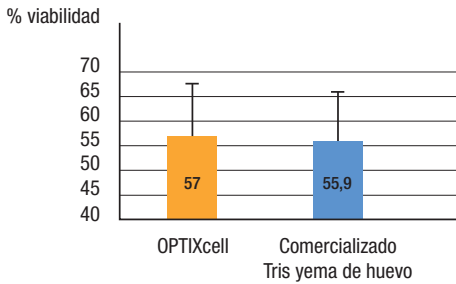


Similar a la yema de huevo resultados control vs. calidad del test de resistencia térmica

OPTIXcell mantenido a 37 °C durante 4 horas en pajuelas supera a los diluyentes estándar con yema de huevo. Test de movilidad efectuado con el sistema CASA, IVOS.



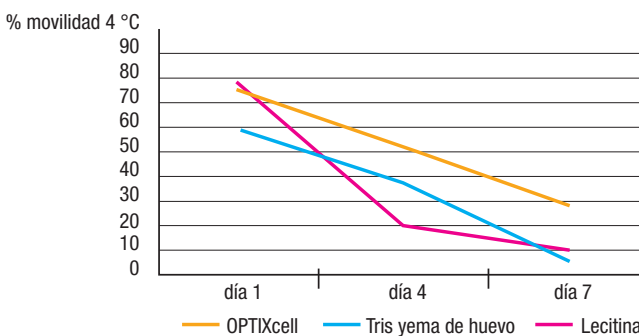
Viabilidad



N= 41 toros
161 eyaculados
10x10⁶ espermatozoides/pajuela
No hay diferencias significativas entre los diluyentes
Viabilidad p=0,3218

Optimizado para semen fresco

Los parámetros de movilidad del semen fresco conservado en OPTIXcell, comparado con el que se conserva en diluyentes de lecitina de soja o de tris y yema de huevo, son significativamente superiores después de 3 días.



Comprobado in vivo

Los resultados obtenidos en los ensayos de fertilidad in vivo en campo, son congruentes con las pruebas in vitro, tanto en el caso de toros jóvenes como en toros con pruebas de progenie.

Ensayo doble – Optidyl 1535 Als – OPTIXcell 1011 Als

