

CARD FERTIUP

ラット精子凍結保存液

Product Outline

For laboratory use only

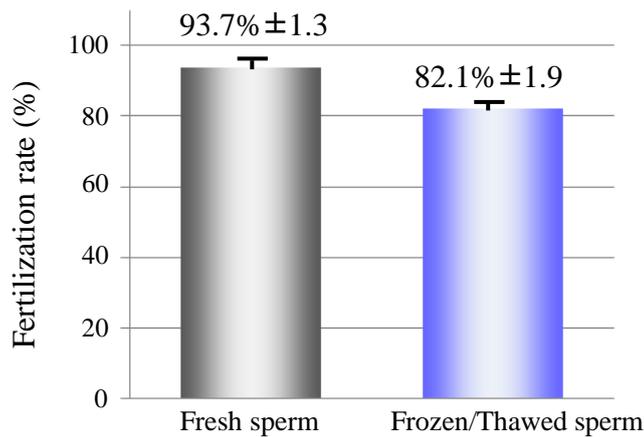
従来のラット精子凍結技術は、「受精率が低い」「凍結融解精子の運動性が乏しく、ICSI等熟練した技術が必要」など課題を抱えていました。CARD FERTIUPラット精子凍結保存液を用いた保存法は、凍結融解精子を用いた体外受精において、「良好な受精率・胚発生率*」が得られます。

*: 推奨方法で精子を凍結・融解し、CARDラット体外受精用培地を用いて体外受精を実施

Effects of This Product

I. ラットの凍結融解精子でも体外受精が可能

受精能を保持したまま、精子の凍結が可能です。融解後も良好な体外受精率及び胚発生率が得られます



ラットの新鮮精子または凍結融解精子を用いた体外受精率

Sperm	No.	No. of 2-cell embryos	No. of blastocysts	Developmental rate(%)
Fresh	1	100	58	58
	2	100	63	63
	3	100	65	65
	4	100	71	71
	Total	400	257	64.3 ± 5.4
Frozen	1	100	72	72
	2	100	57	57
	3	100	64	64
	4	100	53	53
	Total	400	246	61.5 ± 5.4

ラットの新鮮精子または凍結融解ラット精子より得られた受精卵の胚盤胞発生率

参考文献 Naomi Nakagata, Nobuyuki Mikoda, Satohiro Nakao, Ena Nakatsukasa & Toru Takeo, Establishment of sperm cryopreservation and in vitro fertilisation protocols for rats. SCIENTIFIC REPORTS, 10:93, 2020.

II. ラットの系統保存の効率化による大幅な飼育コストの削減

胚凍結保存では1系統あたり数匹から数十匹の雌ラットが必要ですが、精子による凍結保存では、1匹の雄ラットから保存が可能です。さらに凍結精子により、胚を得ることが可能となり、生体による維持と比較し、飼育コストが削減できます。

III. 遺伝子改変ラットへの応用

貴重な遺伝子改変ラット精子を凍結保存し、必要な時に、体外受精-胚移植法により生体への復元が容易になります。

生殖工学関連試薬一覧

マウス用生殖工学関連試薬	規格	品番
CARD FERTIUP マウス精子凍結保存液	0.13 mL	F003
	0.5 mL	F004
	1.0 mL	F005
CARD FERTIUP マウス精子前培養培地	0.5 mL	F008
	1.0 mL	F009
CARD MEDIUM マウス体外受精用培地	キット	F013
CARD FERTIUP マウス精子前培養培地 0.5 mL - CARD MEDIUM マウス体外受精用培地	セット	F014
CARD FERTIUP マウス精子前培養培地 1.0 mL - CARD MEDIUM マウス体外受精用培地	セット	F015
マウス過剰排卵誘起剤 CARD HyperOva	1.0 mL	F021
	0.6 mL	F022
マウス過剰排卵誘起剤 CARD HyperOva F.D. (2.0mL相当凍結乾燥粉体、溶解用滅菌水)	1キット	F024
	5キット	F025
CARD mHTF培地 マウス体外受精用培地	2.0 mL	GA017
	5.0 mL	GA018
CARD KSOM (胚培養用培地)	2.0 mL	GA019
	5.0 mL	GA020
CARD 0.25 M Sucrose (凍結胚融解用試薬)	2.0 mL	GA021
	5.0 mL	GA022
CARD 1M DMSO (凍結胚作製用試薬)	1.0 mL	GA023
CARD DAP213 (凍結胚作製用試薬)	0.5 mL	GA024
	1.0 mL	GA025

ラット用生殖工学関連試薬	規格	品番
CARD FERTIUPラット精子凍結保存液	1.5 mL	FR001
CARD ラット体外受精用培地	1.0 mL	FR002
ラット過剰排卵誘起剤 CARD HyperOva for RAT	1.2 mL	FR003
CARD ラット精子凍結用キット	キット	GAR001

生殖工学関連試薬は、研究使用のみを対象としており、診断・治療目的には使用できません。

参考文献：ラットの精子凍結とそれを用いた体外受精法の確立

Naomi Nakagata, Nobuyuki Mikoda, Satohiro Nakao, Ena Nakatsukasa & Toru Takeo,
Establishment of sperm cryopreservation and in vitro fertilisation protocols for rats.
SCIENTIFIC REPORTS, 10:93, 2020.

「FERTIUP」「CARD MEDIUM」「CARD HyperOva」は弊社の登録商標です



〒841-0075 佐賀県鳥栖市立石町惣楽883-1

TEL : 0942(82)6519 FAX : 0942(83)7878

E-mail: web_req@kyudo.co.jp URL : <https://www.kyudo.co.jp/>

2020年7月作成