



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **72274** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A61N 1/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 01688	(72) Винахідник(и): Мазуркевич Анатолій Йосипович (UA), Любецький Віталій Йосипович (UA), Ковпак Віталій Васильович (UA), Деркач Сергій Степанович (UA), Вальчук Олександр Анатолійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 15.02.2012	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.08.2012	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.08.2012, Бюл.№ 15	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ, вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) СЕРЕДОВИЩЕ ДЛЯ КРІОКОНСЕРВУВАННЯ СПЕРМИ СОБАК (КД-1)

(57) Реферат:

Середовище для кріоконсервування сперми собак (КД-1), до складу якого входять: гідроксиметиламінометан - 2,9 г; натрію цитрат - 1,32 г; фруктоза - 1,25 г; бідистильована вода - 100 мл; жовток курячого яйця - 20 %; гліцерин - 8 %; пеніцилін 1000 МО/мл; стрептоміцин - 1 мг/мл, гліцерин - проникаючий кріопротектор 8 %; сахароза - непроникаючий кріопротектор 0,5 М; хлорид натрію - 0,65 г; хлорид калію - 0,02 г; бікарбонат натрію 0,21 г; хлорид магнію - 0,01 г; піруват натрію - 0,01 г; лактат натрію - 0,055 г; глюкоза - 0,25 г; пеніцилін 500 МО/мл.

UA 72274 U

Корисна модель належить до ветеринарної медицини та біотехнології.

Відомим є середовище для заморожування сперміїв собак із використанням кріозахисних протекторів, до складу яких входять: Тріс (гідроксиметиламінометан) - 2,9 г; натрію цитрат - 1,32 г; фруктоза - 1,25 г; бідистильована вода - 100 мл; жовток курячого яйця - 20 %; гліцерин - 8 %; пеницилін 1000 МО/мл; стрептомицин - 1 мг/мл [Yubi A. C. Investigations of dog sementa with particular reference to freezing techniquis. MVM Thesis, University of Glasgow, Glasgow - 1984 - P. 455-459].

При апробації даних середовищ для заморожування сперми псів її життєздатність після відтаювання становила від 10-30 %. Основною причиною отримання низьких результатів виживання сперматозоїдів під час глибокого охолодження є недостатня ефективність кріозахисних середовищ. Це, в свою чергу, впливає на якість розморожених клітин та погіршення їх функціональних характеристик і безпосередньо пов'язане із зниженою кількістю приплоду в гнізді після штучного осіменіння. Вдосконалення кріоконсервації є - пошук та дослідження нових захисних компонентів, які б захищали спермії від пошкоджень при глибокому заморожуванні.

Задачею корисної моделі є розробка кріозахисного середовища для сперми, використання якого дало б змогу підвищити життєздатність гамет після відтаювання для штучного осіменіння собак.

До складу пропонованого нами середовища входять наступні компоненти: бідистильована вода - 100 мл; хлорид натрію - 0,65 г; хлорид калію - 0,02 г; бікарбонат натрію 0,21 г; хлорид магнію - 0,01 г; піруват М; глюкоза - 0,25 г; сахароза - 0,5 М; гліцерин - 8 %; пеницилін 500 МО/мл; стрептомицин - 1 мг/мл, але не містить компонентів тваринного походження (курячого жовтка).

Запропоноване середовище дає змогу зберегти життєздатність сперміїв собаки після відтаювання у межах 50-55 %, що значно підвищить переживаність сперміїв в статевих органах самок та збільшить ефективність заплідненості сук при штучному осіменінні.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Середовище для кріоконсервування сперми собак (КД-1), до складу якого входять: гідроксиметиламінометан - 2,9 г; натрію цитрат - 1,32 г; фруктоза - 1,25 г; бідистильована вода - 100 мл; жовток курячого яйця - 20 %; гліцерин - 8 %; пеницилін 1000 МО/мл; стрептомицин - 1 мг/мл, яке **відрізняється** тим, що містить гліцерин - проникаючий кріопротектор 8 %; сахарозу - непроникаючий кріопротектор 0,5 М; хлорид натрію - 0,65 г; хлорид калію - 0,02 г; бікарбонат натрію 0,21 г; хлорид магнію - 0,01 г; піруват натрію - 0,01 г; лактат натрію - 0,055 г; глюкоза - 0,25 г; пеницилін 500 МО/мл.

Комп'ютерна верстка Л.Литвиненко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601