



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **116700** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)
G09B 23/28 (2006.01)
C12N 1/00

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2017 00374	(72) Винахідник(и): Гайдаш Ігор Славович (UA), Гайдаш Ірина Анатоліївна (UA), Шабельник Олег Іванович (UA), Мєрва Аліна Станіславівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 13.01.2017	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.05.2017	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.05.2017, Бюл.№ 10	(73) Власник(и): Гайдаш Ігор Славович, вул. Будівельників, 34, кв. 99, м. Рубіжне, 93012 (UA), Гайдаш Ірина Анатоліївна, вул. Будівельників, 34, кв. 99, м. Рубіжне, 93012 (UA), Шабельник Олег Іванович, вул. Менделєєва, 6, кв. 38, м. Рубіжне, 93012 (UA), Мєрва Аліна Станіславівна, вул. Менделєєва, 9, кв. 130, м. Рубіжне, 93012 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ІМІТАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ПЕТРАНЬЯНИ

(57) Реферат:

Спосіб отримання імітаційного середовища Петраньяні включає отримання забарвленого наповнювача. При цьому як наповнювач використовують парафін, який вагою 100 г розплавляють на водяній бані при 100°C, додають 0,20 г барвника малахітового зеленого, після чого середовище розливають у чашки Петрі шаром 3-4 мм і охолоджують при кімнатній температурі.

UA 116700 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до мікробіології.

Актуальність предмету корисної моделі полягає у тому, що наочна демонстрація поживних середовищ на практичних заняттях зі студентами поліпшує якість навчального процесу та допомагає у розумінні студентами механізму харчування бактерій, зокрема на середовищі

5 Петраньяні.

Як найближчий аналог було взяте класичне середовище Петраньяні, яке належить до спеціальних живильних середовищ і призначене для виділення збудників туберкульозу.

Класичне середовище Петраньяні містить у 150 мл цільного молока 6 г картопляного крохмалю, 1 г пептону і 1 дрібно нарізану картоплину розміром з куряче яйце. Суміш нагрівають до утворення клейстеру, охолоджують до +50 °С и добавляють 4 курячих яйця і 1 жовток. Всі компоненти перемішують, вливають 12 мл гліцерину і 10 мл 2 % розчину малахітового зеленого, фільтрують через марлевий фільтр, розливають по пробіркам і згортають у нахиленому положенні при температурі +85 °С протягом 2,5 г [1]. Виготовлене середовище має світло-синьо-зелений колір.

15 Недоліком класичного середовища Петраньяні, яке використовується для демонстрації студентам, є його недовговічність, воно з часом псується і забруднюється внаслідок висушування та контамінації мікроорганізмами, які потрапляють на середовище із повітря. Окрім цього приготування поживного середовища Петраньяні є трудомістким, пов'язане з витратами багатьох живильних речовин, стерилізацією середовища автоклавуванням, зберіганням при +2-8 °С.

Задачею даної корисної моделі є заміна наповнюючих класичне середовище Петраньяні речовин, якими харчуються мікроорганізми, на непридатні до харчування і інертні до чинників навколишнього середовища речовини, що призводить до збільшення терміну використання середовища в навчальних цілях.

25 Поставлена задача вирішується тим, що як наповнювач середовища використовується парафін, забарвлений малахітовим зеленим. Парафін вагою 100 г розплавляють на водяній бані при 100 °С і додають 0,20 г малахітового зеленого, після чого розливають у чашки Петрі шаром 3-4 мм, охолоджують при кімнатній температурі, і використовують для демонстрації. Імітаційне середовище за своїм кольором дорівнює кольору класичному середовищу

30 Петраньяні, що достатньо для демонстрації імітаційного середовища Петраньяні в навчальних цілях. Переваги запропонованого імітаційного середовища Петраньяні над класичним середовищем Петраньяні наведені у таблиці.

Таблиця

Порівняльна характеристика класичного і імітаційного середовищ Петраньяні

Показник	Класичне середовище Петраньяні	Імітаційне середовище Петраньяні
Час необхідний на приготування середовища	3-4 години	1 година
Речовинний склад середовища	Молоко, картопляне борошно, пептон, яєчна емульсія, гліцерин, малахітовий зелений	Парафін, малахітовий зелений
Умови зберігання	В холодильнику при +2-8 °С	При кімнатній температурі
Колір середовища	Світлий синьо-зелений колір.	Світлий синьо-зелений колір.
Термін придатності	1-2 місяці	Не обмежений

35

Джерела інформації:

40 1. Руководство к практическим занятиям по медицинской микробиологии и лабораторной диагностике инфекционных болезней / [Кривошеин Ю.С., Пяткин К.Д., Ачкасова Ю.Н. и др.]; под ред. Ю.С. Кривошеина. - К.: Вища школа, 1986. - С. 188.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

45 Спосіб отримання імітаційного середовища Петраньяні, що включає отримання забарвленого наповнювача, який **відрізняється** тим, що як наповнювач використовують парафін, який вагою

100 г розплавляють на водяній бані при 100 °С, додають 0,20 г барвника малахітового зеленого, після чого середовище розливають у чашки Петрі шаром 3-4 мм і охолоджують при кімнатній температурі.

5

Комп'ютерна верстка О. Гергіль

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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