



УКРАЇНА

(19) UA (11) 18736 (13) U  
(51) МПК  
G09B 23/28 (2006.01)  
A61K 8/21 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ФЛЮОРОЗУ ЗУБІВ У ЩУРІВ

1

2

(21) u200606010

(22) 31.05.2006

(24) 15.11.2006

(46) 15.11.2006, Бюл. № 11, 2006 р.

(72) Горохівський Володимир Нестерович, Деньга  
Оксана Василівна

(73) ІНСТИТУТ СТОМАТОЛОГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИ-  
ЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

(57) Спосіб моделювання флюорозу у щурів, який характеризується тим, що тваринам вводять з питною водою фтор у вигляді фториду натрію з розрахунку 10 мг фтору на 1 кг ваги тварини ще за два тижні до спарювання, вводять таку ж дозу фтору під час вагітності, у період лактації, а також вже народженим щурам під час самостійного харчування.

Корисна модель відноситься до медицини, конкретно до стоматології і може бути використана в науковій роботі, яка вимагає моделювання флюорозу для експериментального вивчення впливу фтору на організм і тканини зубів, що має місце у вогнищах ендемічного флюорозу.

Нами не знайдено у відомих літературних джерелах опису способу моделювання флюорозу у щурів.

В основу корисної моделі поставлено завдання розробки способу моделювання флюорозу у щурів, який дозволяє моделювати флюороз у щурів, близький по розвитку до натурального, що забезпечує розвиток флюорозу у більшості тварин, і дозволяє вивчати ефективність способів лікування флюорозу.

Поставлене завдання вирішується тим, що у способі моделювання флюорозу у щурів тваринам у раціон віварія ще за два тижні до спарювання вводять фтор у вигляді фториду натрію з розрахунку 10мг фтору на 1кг ваги тварини, таку ж дозу щурі отримують під час вагітності, у період лактації, далі таку ж дозу отримують вже народженні щурі під час самостійного харчування.

Причинно-слідчі зв'язки:

1. Введення у раціон щурів фтору ще за дві неділі до спарювання, під час вагітності, у період лактації, і під час самостійного харчування народжених щурів – тому, що необхідно мати вплив фтору на організм під час формування зачатків зубів.

Поєднання цих ознак забезпечує отримання стандартної моделі флюорозу у експериментальних тварин.

Отримана модель може бути використана у наукових дослідженнях. Виключення з технології хоч би однієї з цих ознак не дозволяє досягнути поставленої задачі.

Спосіб здійснюється слідуєчим чином:

Тваринам, яких тримали на стандартній дієтї віварія, ще за два тижні до спарювання давали з питною водою фтор у вигляді фториду натрію з розрахунку 10мг фтору на 1кг ваги тварини. Таку ж дозу фтору щурі отримували під час вагітності і в період лактації. Після періоду лактації, коли молоді щурі почали самостійно харчуватись їм в цих самих дозах весь час з питною водою продовжували давати фтор. Через місяць у щурів спостерігались вже перші прояви флюорозу у вигляді просвітлення ріжучих країв різців. Через три місяця зовнішній вигляд різців щурів майже нічим не відрізнявся від проявів флюороза у дітей. Випробування запропонованого способу проведені у Інституті стоматології АМН України.

У експерименті використовували 30 щурів-самців лінії Вістар стадного розведення, середньої маси 354+45г. Використання цієї моделі показало, що вона дозволяє отримати стандартну картину флюорозу і надає можливість статистично достовірно вивчати способи лікування флюорозу, що пропонуються.

(19) UA (11) 18736 (13) U

