



## Laboratory Animal Microtattoo System

### Instruction Manual

Item # 24201-00

EN

DE

FR

ES

IT

PT

ZH

JA

KO

## I INTENDED USE

The Laboratory Animal Microtattoo System is a quick, efficient, and affordable method of permanently identifying laboratory animals, particularly mice and rats as early as one day old.

Designed and tested by laboratory animal technicians, the system utilizes a hypodermic needle at one end of a stainless steel forcep and a small metal cup containing the green tattoo paste on the opposite forcep. By squeezing the forceps together, the needle penetrates the toe/foot pad, ear or tail of the animal; a small identifying mark is created.

A convenient magnifier is attached to the instrument to assist with injecting the tattoo paste clearly and accurately.

## | **REQUIRED MATERIALS**

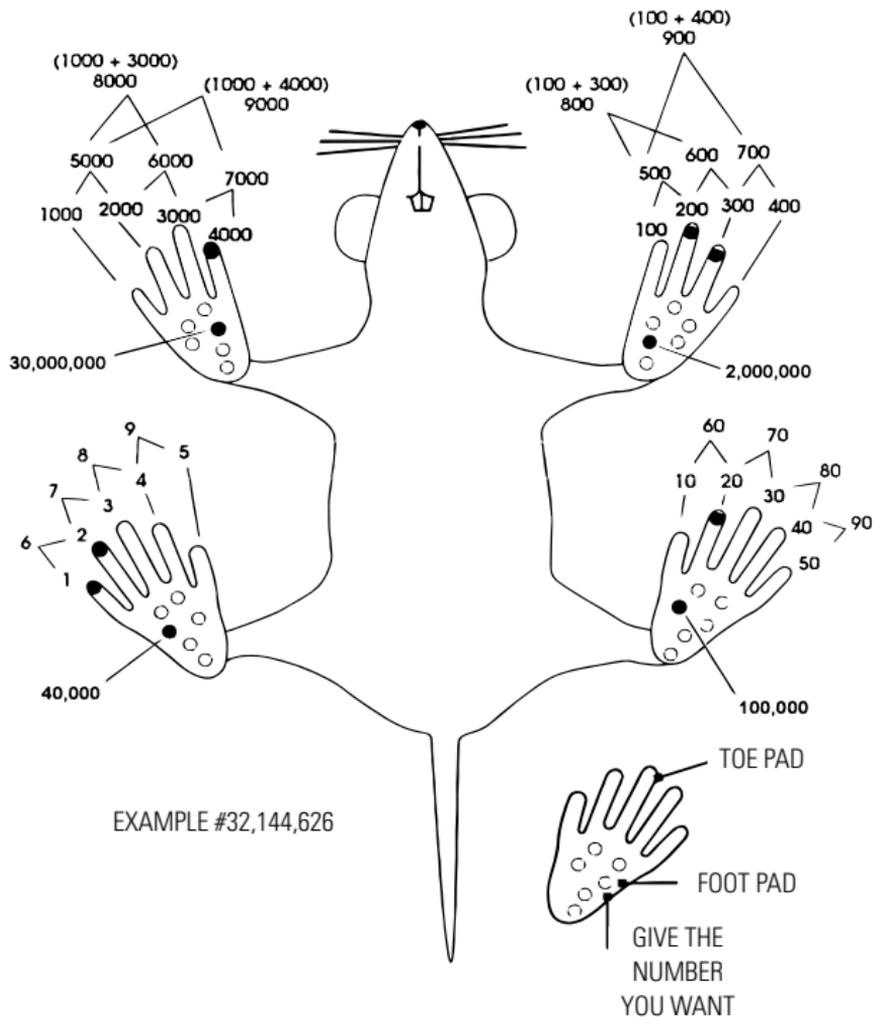
- Microtattoo instrument
- Green tattoo paste (can be sterilized by autoclave)
- Sterile hypodermic needle 26 ½ gauge
- Aluminum ink planchette
- Alcohol (for sterilization) \*not included

# I TATTOO CHART

The chart on the next page demonstrates millions of number combinations. This method allows for rapid identification of an almost infinite number of animals.

Before starting, determine the grid location pattern to be used, then follow the numbered directions.

# TATTOO CHART



EXAMPLE #32,144,626

## I DIRECTIONS

1. Place a small amount of green tattoo paste on the aluminum planchette.
2. Sterilize the hypodermic needle with alcohol.
3. Dip the reservoir end of the instrument in the green tattoo paste and fill the reservoir.
4. Squeeze the instrument ends together so that the needle goes into the reservoir and acquires some paste.
5. Immobilize the animal according to your normal method.
6. Squeeze instrument ends together so that the needle completely penetrates the toe pad, foot pad, ear or tail of the animal. Tattoo paste will be deposited in the area penetrated by the needle.
7. After use, the instrument should be thoroughly cleaned with warm water and soap.

## **| \* ALTERNATE METHOD TO FILL RESERVOIR:**

Instead of directly filling the reservoir, you can use a modified pipette tip, by cutting the smaller end of a standard pipette tip to snugly fit into the reservoir. Fill the modified pipette tip with green tattoo paste directly from the tube or with a syringe and screw it into the reservoir opening. You can fill more than one pipette tip in advance, and replace them as needed avoiding the need to clean the tool constantly when working with large numbers of animals.

# CONTACT INFO:



## **Fine Science Tools (USA) Inc.**

4000 East 3rd Avenue, Suite 100  
Foster City, CA 94404-4824

### **USA**

Telephone: +1 800-521-2109 / +1 650-349-1636

Fax: +1 800-523-2109/+1 650-349-3729

E-Mail: [info@finescience.com](mailto:info@finescience.com)

Web: [finescience.com](http://finescience.com)



## **Fine Science Tools (CAN) Inc.**

410-197 Forester Street  
North Vancouver, British Columbia

**Canada** V7H 0A6

Telephone: +1 800-665-5355 / +1 604-980-2481

Fax: +1800-665-4544 / +1 604-987-3299

E-Mail: [canada@finescience.com](mailto:canada@finescience.com)

Web: [finescience.ca](http://finescience.ca)



## **Fine Science Tools GmbH**

Vangerowstraße 14  
69115 Heidelberg

### **Germany**

Telephone: +49 62 21 - 90 50 50

Fax: +49 62 21 - 90 50 590

E-Mail: [europe@finescience.de](mailto:europe@finescience.de)

Web: [finescience.de](http://finescience.de)

**finescience.com**



## Mikrotätowiersystem für Tiere

**Produkthandbuch**

Art.-Nr. 24201-00

EN

DE

FR

ES

IT

PT

ZH

JA

KO

## I VERWENDUNGSZWECK

Das Laboratory Animal Microtattoo System ist eine schnelle, effiziente und kostengünstige Methode zur permanenten Identifizierung von Versuchstieren, insbesondere von Mäusen und Ratten, bereits ab einem Alter von einem Tag.

Das von Versuchstierlaboranten entwickelte und getestete System besteht aus einer Injektionsnadel an einer Spitze einer Edelstahlpinzette und einem kleinen Metallbehälter mit grüner Tätowierpaste auf der gegenüberliegenden Spitze der Pinzette. Wird die Pinzette zusammengedrückt, sticht die Nadel in den Zehen-/Fußballen, das Ohr oder den Schwanz des Tieres ein und eine kleine Kennzeichnung entsteht.

An dem Instrument ist eine praktische Lupe angebracht, die eine genaue Einspritzung der Tätowierpaste für ein deutliches Ergebnis ermöglicht.

# | **ERFORDERLICHE MATERIALIEN**

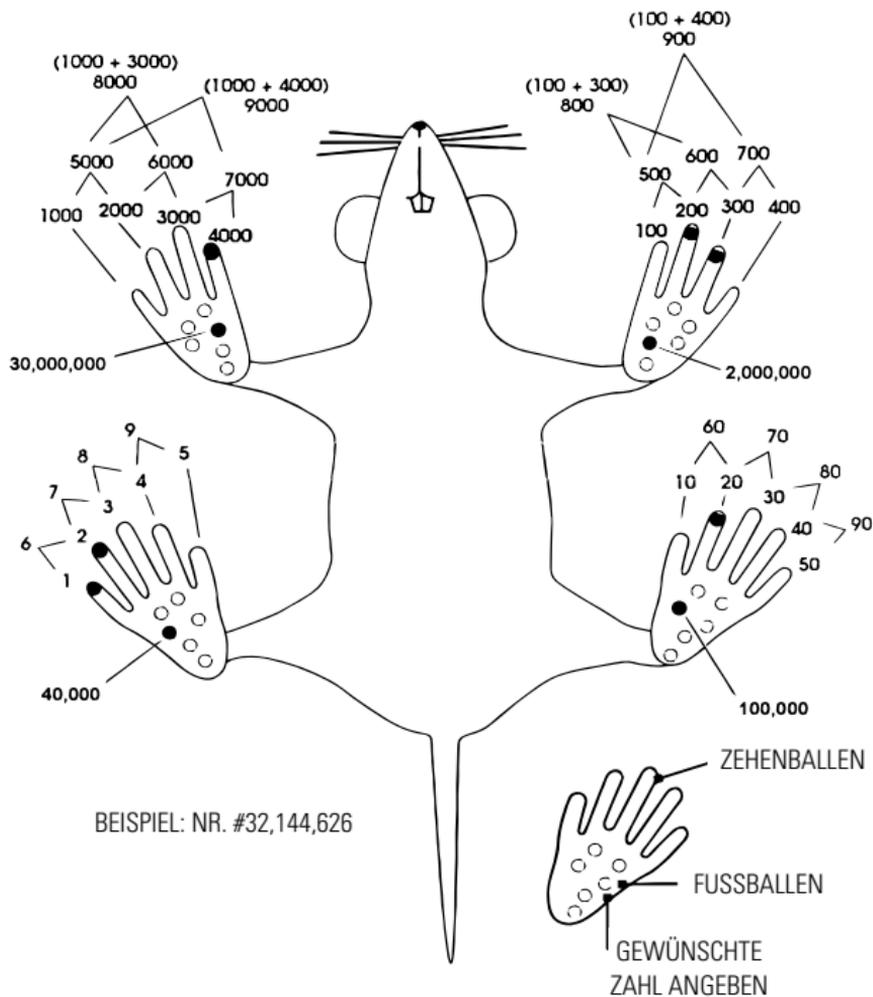
- Mikrotätowierinstrument
- Grüne Tätowierpaste (autoklavierbar)
- Sterile Injektionsnadel 26 ½ Gauge
- Farbplatte aus Aluminium
- Alkohol (zur Sterilisation) \*nicht im Lieferumfang enthalten

# I TÄTOWIERSCHEMA

Das Schema auf der folgenden Seite zeigt Millionen von Zahlenkombinationen. Dieses Verfahren ermöglicht eine schnelle Identifizierung einer nahezu unendlichen Anzahl von Tieren.

Vor dem Ausführen der nummerierten Schritte zum Tätowieren ist das zu verwendende Rasterpositionsmuster zu bestimmen.

# TÄTOWIERSHEMA



# I ANLEITUNG

1. Eine kleine Menge grüner Tätowierpaste auf die Aluminiumplatte geben.
2. Die Injektionsnadel mit Alkohol sterilisieren.
3. Das Reservoirende des Instruments in die grüne Tätowierpaste tauchen und das Reservoir füllen.
4. Die Instrumentenspitzen zusammendrücken, sodass die Nadel in das Reservoir gelangt und eine kleine Menge Paste aufnimmt.
5. Das Tier mit der normalerweise angewendeten Methode immobilisieren.
6. Die Instrumentenspitzen so zusammendrücken, dass die Nadel vollständig in den Zehenballen, Fußballen, das Ohr oder den Schwanz des Tieres eindringt. Die Tätowierpaste wird in dem Bereich eingelagert, der von der Nadel durchdrungen wird.
7. Nach der Verwendung sollte das Instrument gründlich mit warmem Wasser und Seife gereinigt werden.

## **\* ALTERNATIVES VERFAHREN ZUM FÜLLEN DES RESERVOIRS:**

Anstatt das Reservoir direkt zu füllen, kann eine modifizierte Pipettenspitze verwendet werden, wobei das kleinere Ende einer Standardpipettenspitze so abgeschnitten wird, dass diese genau in das Reservoir passt. Füllen Sie die modifizierte Pipette direkt aus der Tube oder mit einer Spritze und drücken Sie die Paste in die Reservoiröffnung. Bei der Arbeit mit einer großen Zahl von Tieren kann mehr als eine Pipettenspitze im Voraus befüllt und bei Bedarf ausgetauscht werden, sodass das Instrument nicht ständig gereinigt werden muss.

# KONTAKTINFORMATIONEN:



## **Fine Science Tools (USA) Inc.**

4000 East 3rd Avenue, Suite 100  
Foster City, CA 94404-4824

### **USA**

Telefon: +1 800-521-2109 / +1 650-349-1636

Fax: +1 800-523-2109 / +1 650-349-3729

E-Mail: [info@finescience.com](mailto:info@finescience.com)

Internet: [finescience.com](http://finescience.com)



## **Fine Science Tools (CAN) Inc.**

410-197 Forester Street  
North Vancouver, British Columbia

**Kanada** V7H 0A6

Telefon: +1 800-665-5355 / +1 604-980-2481

Fax: +1 800-665-4544 / +1 604-987-3299

E-Mail: [canada@finescience.com](mailto:canada@finescience.com)

Internet: [finescience.ca](http://finescience.ca)



## **Fine Science Tools GmbH**

Vangerowstraße 14  
69115 Heidelberg

### **Deutschland**

Telefon: +49 62 21 - 90 50 50

Fax: +49 62 21 - 90 50 590

E-Mail: [europe@finescience.de](mailto:europe@finescience.de)

Internet: [finescience.de](http://finescience.de)

**finescience.com**



## Système de micro-tatouage pour animal de laboratoire

### Mode d'emploi

Réf. article : 24201-00

EN

DE

FR

ES

IT

PT

ZH

JA

KO

## I USAGE PRÉVU

Le système de micro-tatouage pour animal de laboratoire est une méthode économique, efficace et rapide d'identification permanente des animaux de laboratoire, en particulier des rats et souris, dès l'âge d'un jour.

Conçu et testé par des techniciens animaliers de laboratoire, le système prend la forme d'une pince en acier inoxydable avec une branche dont l'extrémité est pourvue d'une aiguille hypodermique et l'autre d'un petit réservoir en métal contenant de l'encre verte. En appuyant sur les deux branches de la pince et donc en les rapprochant, l'aiguille pénètre dans le coussinet terminal / la callosité basale, l'oreille ou la queue de l'animal ; une petite marque d'identification est alors créée.

Pratique, l'instrument est équipé d'une loupe pour une injection précise et sans bavure de l'encre.

# I MATÉRIEL NÉCESSAIRE

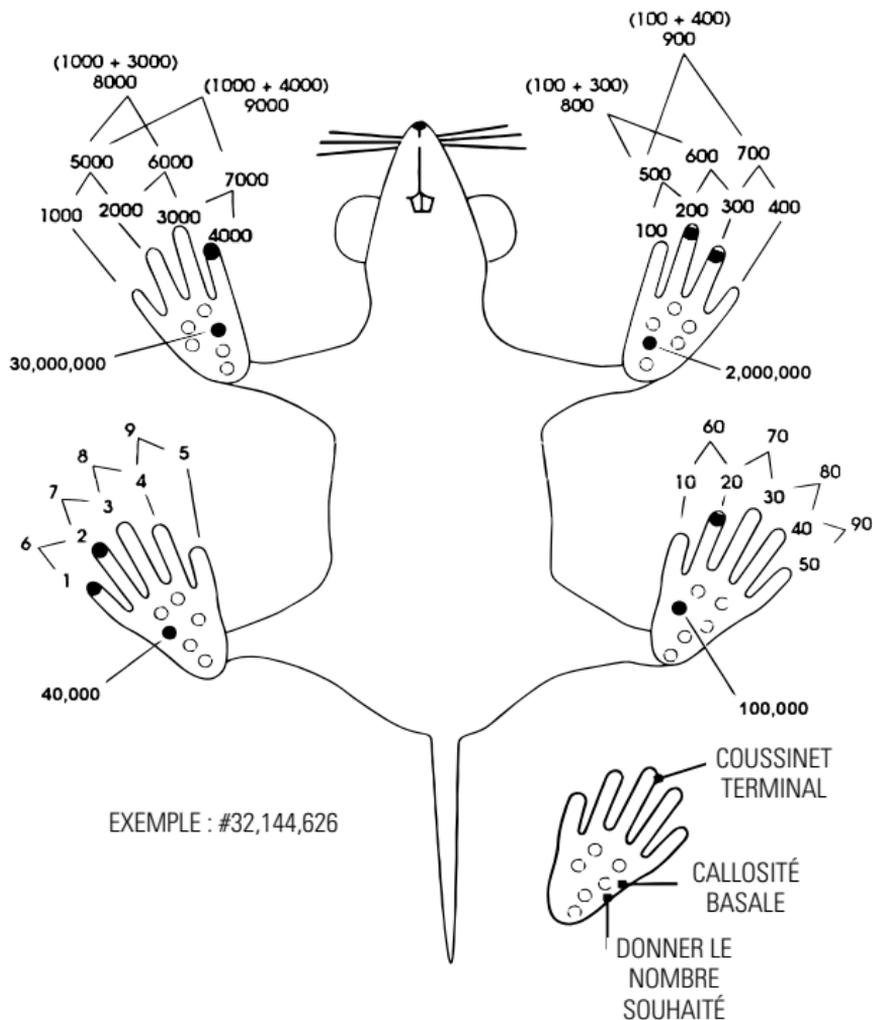
- Dispositif de micro-tatouage
- Encre verte (stérilisable par autoclave)
- Aiguille hypodermique stérile de calibre 26 ½
- Planchette d'encre en aluminium
- Alcool (pour stérilisation) \* non inclus

# I SCHÉMA DE TATOUAGE

Le schéma sur la page suivante indique des millions de combinaisons de chiffres. Cette méthode permet une identification rapide d'un nombre quasi infini d'animaux.

Avant de commencer, définir le modèle de grille à utiliser, puis suivre les instructions numérotées.

# SCHÉMA DE TATOUAGE



# I INSTRUCTIONS

1. Placer un petit peu d'encre verte sur la planchette en aluminium.
2. Stériliser l'aiguille hypodermique avec de l'alcool.
3. Plonger le réservoir de l'instrument dans l'encre verte et remplir le réservoir.
4. Appuyer sur les branches de l'instrument et les rapprocher de manière à introduire l'aiguille dans le réservoir afin de l'imbiber d'encre.
5. Immobiliser l'animal selon la méthode normalement utilisée.
6. Appuyer sur les branches de l'instrument et les rapprocher afin que l'aiguille pénètre entièrement dans le coussinet terminal, la callosité basale, l'oreille ou la queue de l'animal. De l'encre sera déposée dans la zone d'insertion de l'aiguille.
7. Après emploi, nettoyer soigneusement l'instrument à l'eau chaude savonneuse.

## | \* **AUTRE MÉTHODE POUR REMPLIR LE RÉSERVOIR :**

Au lieu de remplir directement le réservoir, il est possible d'utiliser une pointe de pipette modifiée, en découpant la plus petite extrémité d'une pointe de pipette standard de manière à l'ajuster parfaitement au réservoir. Remplir la pointe de pipette modifiée d'encre verte directement depuis le tube ou à l'aide d'une seringue, et la visser dans l'ouverture du réservoir. L'opérateur peut alors remplir plusieurs pointes de pipette à l'avance et les remplacer dès que nécessaire, ce qui lui évite de devoir nettoyer l'outil en permanence lorsqu'il travaille avec un grand nombre d'animaux.

# CONTACT :



## **Fine Science Tools (USA) Inc.**

4000 East 3rd Avenue, Suite 100  
Foster City, CA 94404-4824

### **USA**

Téléphone : +1 800-521-2109 / +1 650-349-1636

Fax : +1 800-523-2109 / +1 650-349-3729

E-mail : [info@finescience.com](mailto:info@finescience.com)

Internet : [finescience.com](http://finescience.com)



## **Fine Science Tools (CAN) Inc.**

410-197 Forester Street  
North Vancouver, British Columbia

**Canada** V7H 0A6

Téléphone : +1 800-665-5355 / +1 604-980-2481

Fax : +1 800-665-4544 / +1 604-987-3299

E-mail : [canada@finescience.com](mailto:canada@finescience.com)

Internet : [finescience.ca](http://finescience.ca)



## **Fine Science Tools GmbH**

Vangerowstraße 14  
69115 Heidelberg

### **Germany**

Téléphone : +49 62 21 - 90 50 50

Fax : +49 62 21 - 90 50 590

E-mail : [europe@finescience.de](mailto:europe@finescience.de)

Internet : [finescience.de](http://finescience.de)

**finescience.com**



## Sistema de microtatuajes para animales de laboratorio

**Manual de instrucciones**

Item # 24201-00

EN

DE

FR

ES

IT

PT

ZH

JA

KO

## I **USO PREVISTO**

El sistema de microtatuajes para animales de laboratorio es un método rápido, eficiente y asequible para identificar animales de laboratorio de manera permanente, principalmente ratones y ratas, ya a partir de un día de edad.

El sistema, diseñado y probado por técnicos de laboratorio que trabajan con animales, consiste en un fórceps de acero inoxidable con una aguja hipodérmica en un extremo y, en el otro lado, un pequeño recipiente de metal que contiene la pasta de tatuajes verde. Al juntar ambas partes del fórceps, la aguja penetra en la almohadilla del dedo / de la pata, la oreja o la cola del animal y se crea una pequeña marca identificativa.

La práctica lupa fijada al instrumento ayuda a inyectar de forma clara y precisa la pasta para tatuajes.

# | MATERIALES NECESARIOS

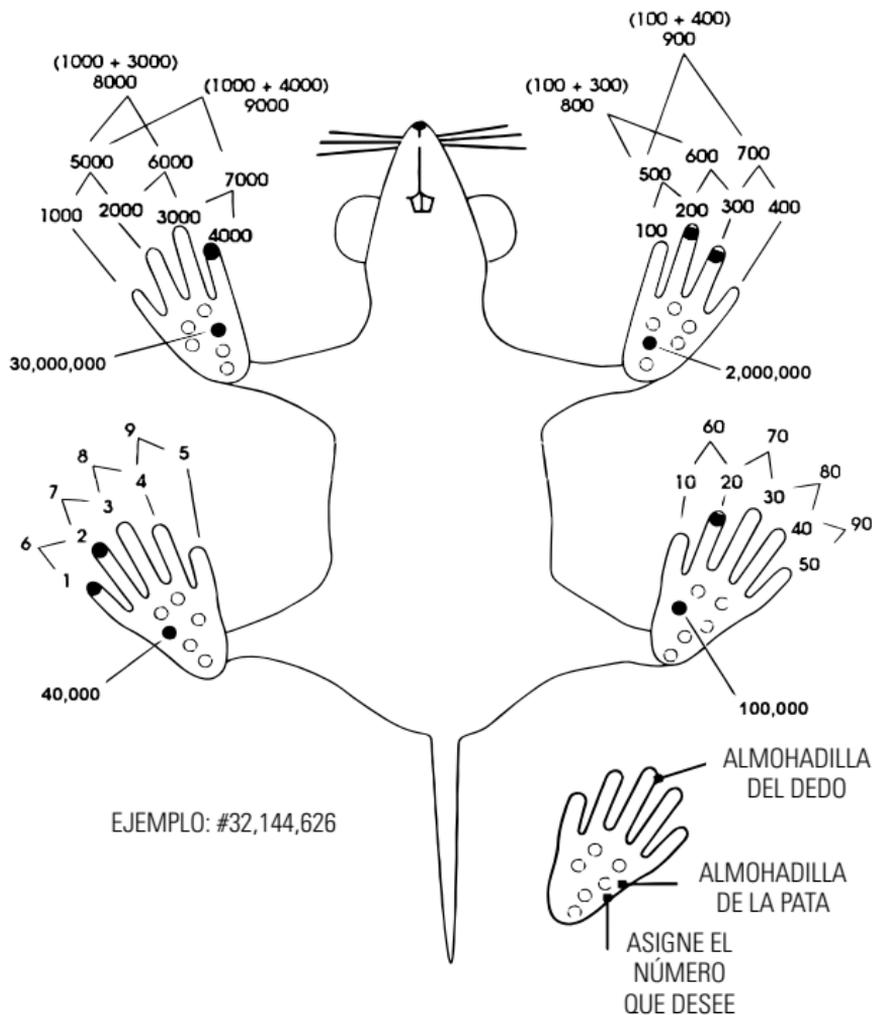
- Instrumento de microtatuajes
- Pasta de tatuaje verde (se puede esterilizar en autoclave)
- Aguja hipodérmica estéril de calibre 26 ½
- Placa de aluminio para la tinta
- Alcohol (para esterilizar) \*no incluido

# I GRÁFICO DE TATUAJES

El gráfico de la siguiente página muestra millones de combinaciones posibles. Este método permite identificar de forma rápida un número casi infinito de animales.

Antes de empezar, determine el patrón de localización de la cuadrilla que utilizará y después siga las instrucciones numeradas.

# GRÁFICO DE TATUAJES



# I INSTRUCCIONES

1. Coloque una pequeña cantidad de pasta de tatuajes verde en la placa de aluminio.
2. Esterilice la aguja hipodérmica con alcohol.
3. Hunda el extremo del instrumento con el depósito en la pasta de tatuaje verde y llene el depósito.
4. Junte ambos extremos del instrumento para que la aguja se introduzca en el depósito y capte la pasta.
5. Inmovilice al animal como suele hacerlo habitualmente.
6. Junte ambos extremos del instrumento para que la aguja penetre completamente la almohadilla de la pata, la oreja o la cola del animal. Se depositará la pasta de tatuajes en el área penetrada por la aguja.
7. Tras cada uso, el instrumento debe limpiarse concienzudamente con agua templada y jabón.

## I \* MÉTODO ALTERNATIVO PARA LLENAR EL DEPÓSITO:

En lugar de rellenar el depósito directamente puede utilizar una punta de pipeta modificada: corte el extremo más pequeño de una punta de pipeta estándar para llenar cómodamente el depósito. Llene la punta de pipeta modificada con la pasta de tatuaje verde directamente del tubo o con una jeringa y métalo a presión en la abertura del depósito. Puede llenar más de una punta de pipeta con antelación y reemplazarlas según se necesite para evitar tener que limpiar el instrumento constantemente cuando se trabaja con muchos animales.

# INFORMACIÓN DE CONTACTO:



## **Fine Science Tools (USA) Inc.**

4000 East 3rd Avenue, Suite 100  
Foster City, CA 94404-4824

### **USA**

Teléfono: +1 800-521-2109 / +1 650-349-1636

Fax: +1 800-523-2109/+1 650-349-3729

E-Mail: [info@finescience.com](mailto:info@finescience.com)

Página web: [finescience.com](http://finescience.com)



## **Fine Science Tools (CAN) Inc.**

410-197 Forester Street  
North Vancouver, British Columbia

**Canada** V7H 0A6

Teléfono: +1 800-665-5355 / +1 604-980-2481

Fax: +1800-665-4544 / +1 604-987-3299

E-Mail: [canada@finescience.com](mailto:canada@finescience.com)

Página web: [finescience.ca](http://finescience.ca)



## **Fine Science Tools GmbH**

Vangerowstraße 14  
69115 Heidelberg

### **Germany**

Teléfono: +49 62 21 - 90 50 50

Fax: +49 62 21 - 90 50 590

E-Mail: [europe@finescience.de](mailto:europe@finescience.de)

Página web: [finescience.de](http://finescience.de)

**finescience.com**



## Sistema di microtatuaggio per animali da laboratorio

**Manuale di istruzioni**

Articolo # 24201-00

EN

DE

FR

ES

IT

PT

ZH

JA

KO

## I **USO PREVISTO**

Il sistema di microtatuaggio per animali da laboratorio è un metodo rapido, efficiente e accessibile per identificare in modo permanente gli animali da laboratorio, in particolare topi e ratti già a partire dal primo giorno di vita.

Progettato e testato da tecnici di laboratori animali, il sistema utilizza un ago ipodermico a una delle estremità di una pinza in acciaio inossidabile e una piccola coppetta in metallo contenente la pasta verde per tatuaggi all'altra estremità della pinza. Comprimendo le pinze tra loro, l'ago penetra nel cuscinetto del dito/della zampa, nell'orecchio o nella coda dell'animale; viene così a crearsi un piccolo segno di identificazione.

Lo strumento è dotato di una pratica lente di ingrandimento che aiuta a iniettare la pasta per tatuaggi in modo chiaro e preciso.

## I MATERIALI NECESSARI

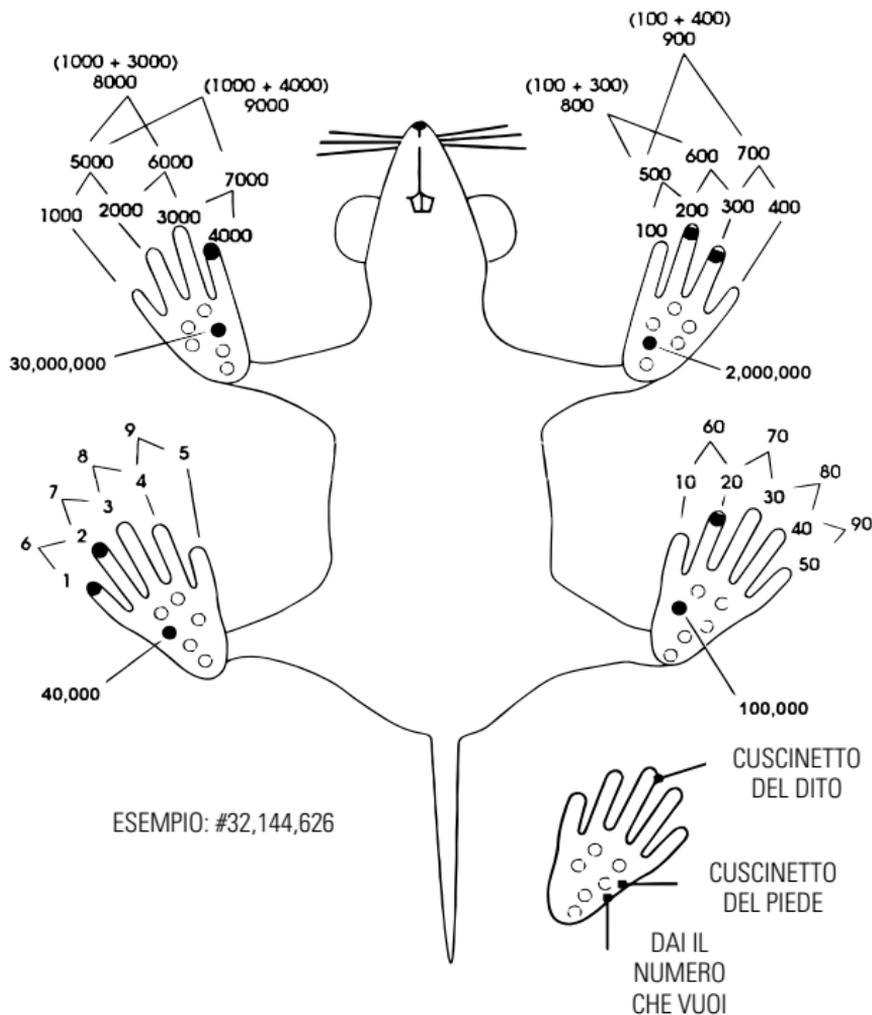
- Strumento per microtatuaggi
- Pasta per tatuaggi verde (sterilizzabile in autoclave)
- Ago ipodermico sterile 26 ½ manometro
- Tavoletta per inchiostro in alluminio
- Alcol (per la sterilizzazione) \*non incluso

# I **GRAFICO DEI TATUAGGI**

Il grafico della pagina successiva mostra milioni di combinazioni di numeri. Questo metodo consente di identificare rapidamente un numero quasi infinito di animali.

Prima di iniziare, determinare il modello della posizione della griglia da utilizzare, quindi seguire le indicazioni numerate.

# GRAFICO DEI TATUAGGI



# I INDICAZIONI

1. Mettere una piccola quantità di pasta per tatuaggi verde sulla tavoletta in alluminio.
2. Sterilizzare l'ago ipodermico con alcol.
3. Immergere l'estremità del serbatoio dello strumento nella pasta verde per tatuaggi e riempire il serbatoio.
4. Comprimere insieme le estremità dello strumento in modo che l'ago entri nel serbatoio e rilevi un po' di pasta.
5. Immobilizzare l'animale secondo il metodo abituale.
6. Comprimere insieme le estremità dello strumento in modo che l'ago penetri completamente nel cuscinetto del dito, nel cuscinetto della zampa, nell'orecchio o nella coda dell'animale. La pasta per tatuaggi si depositerà nell'area penetrata dall'ago.
7. Dopo l'uso, lo strumento deve essere pulito accuratamente con acqua calda e sapone.

## **\* METODO ALTERNATIVO PER IL RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO:**

Aniché riempire direttamente il serbatoio, è possibile utilizzare un puntale modificato, tagliando l'estremità più piccola di un puntale standard in modo che si adatti perfettamente al serbatoio. Riempire il puntale modificato con la pasta per tatuaggi verde direttamente dal tubetto oppure con una siringa e avvitarlo nell'apertura del serbatoio. È possibile riempire più di un puntale in anticipo e, se necessario, sostituirlo, evitando di dover pulire costantemente lo strumento quando si lavora con un gran numero di animali.

# INFORMAZIONI DI CONTATTO:



## **Fine Science Tools (USA) Inc.**

4000 East 3rd Avenue, Suite 100  
Foster City, CA 94404-4824

### **USA**

Telefono: +1 800-521-2109 / +1 650-349-1636

Fax: +1 800-523-2109/+1 650-349-3729

E-mail: [info@finescience.com](mailto:info@finescience.com)

Sito web: [finescience.com](http://finescience.com)



## **Fine Science Tools (CAN) Inc.**

410-197 Forester Street  
North Vancouver, British Columbia

**Canada** V7H 0A6

Telefono: +1 800-665-5355 / +1 604-980-2481

Fax: +1800-665-4544 / +1 604-987-3299

E-mail: [canada@finescience.com](mailto:canada@finescience.com)

Sito web: [finescience.ca](http://finescience.ca)



## **Fine Science Tools GmbH**

Vangerowstraße 14  
69115 Heidelberg

### **Germania**

Telefono: +49 62 21 - 90 50 50

Fax: +49 62 21 - 90 50 590

E-mail: [europe@finescience.de](mailto:europe@finescience.de)

Sito web: [finescience.de](http://finescience.de)

**finescience.com**



## Sistema de microtatuagem de animais de laboratório

**Manual de instruções**

Ref.<sup>a</sup> 24201-00

EN

DE

FR

ES

IT

PT

ZH

JA

KO

# I UTILIZAÇÃO PREVISTA

O sistema de microtatuagem de animais de laboratório é um instrumento rápido, eficiente e económico de identificação permanente de animais de laboratório, em particular de ratos e murganhos desde o seu primeiro dia de vida.

O sistema foi concebido e testado por técnicos especializados em animais de laboratório e inclui uma agulha hipodérmica numa das extremidades de um fórceps de aço inoxidável e um pequeno reservatório de metal para a pasta de tatuar verde no fórceps oposto. Quando se aperta o fórceps, a agulha penetra na parte inferior do pé/do dedo do pé, na orelha ou na cauda do animal, permitindo criar uma pequena marca que identifica o animal.

O instrumento possui também uma prática lupa que ajuda a injetar a pasta de tatuar de forma clara e precisa.

# | MATERIAL NECESSÁRIO

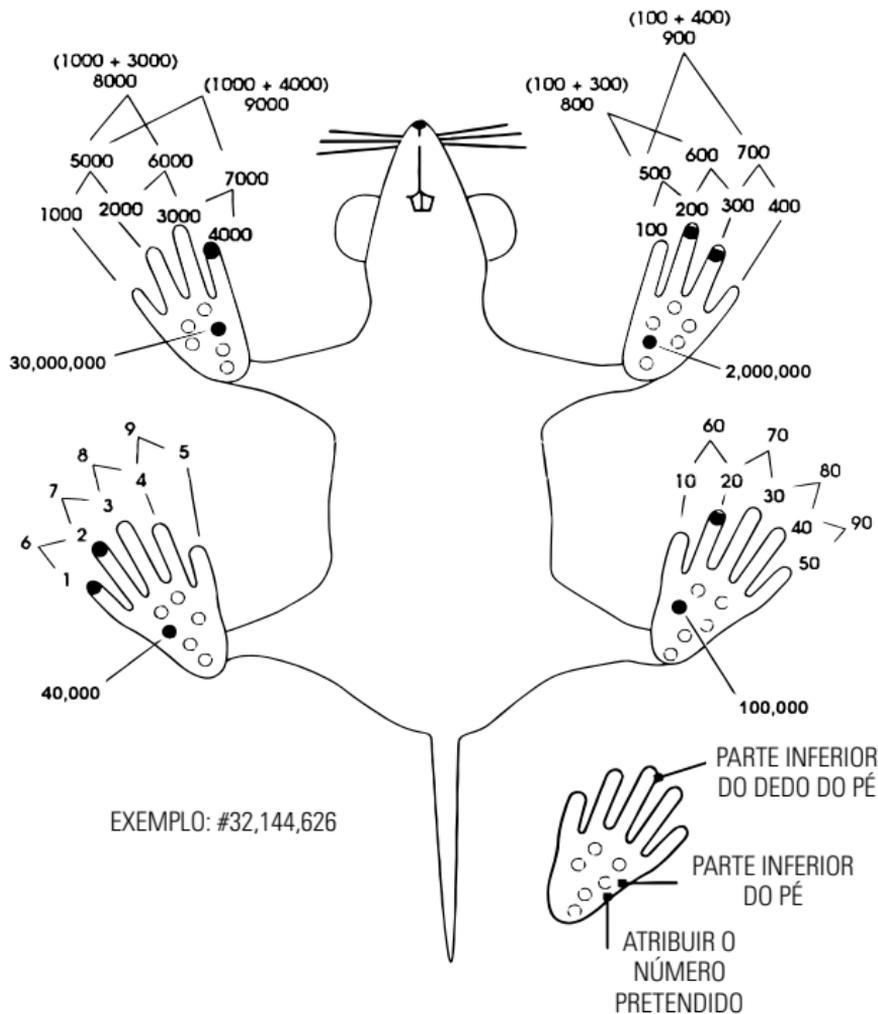
- Instrumento de microtatuagem
- Pasta de tatuar verde (pode esterilizar-se através de autoclave)
- Agulha hipodérmica estéril com um calibre de 26 ½
- Plaqueta de alumínio para tinta
- Álcool (para esterilizar) \*não incluído

# | ESQUEMA DE TATUAGEM

O esquema presente na página que se segue demonstra milhões de combinações numéricas. Este método permite a rápida identificação de um número praticamente infinito de animais.

Antes de começar, determine o padrão de localização na grelha a utilizar e, em seguida, siga as instruções abaixo.

# ESQUEMA DE TATUAGEM



# I INSTRUÇÕES

1. Coloque uma pequena quantidade de pasta de tatuar verde na plaqueta de alumínio.
2. Esterilize a agulha hipodérmica com álcool.
3. Introduza a extremidade do instrumento com o reservatório na pasta de tatuar verde para encher o reservatório.
4. Aperte as extremidades do instrumento para que a agulha entre no reservatório e recolha alguma pasta.
5. Imobilize o animal de acordo com o método habitualmente utilizado.
6. Aperte as extremidades do instrumento para que a agulha penetre totalmente na parte inferior do pé ou do dedo do pé, na orelha ou na cauda do animal. Ficará depositada pasta de tatuar na área que a agulha penetrou.
7. Após a utilização, deve limpar-se bem o instrumento com água morna e sabão.

## I \* MÉTODO ALTERNATIVO DE ENCHIMENTO DO RESERVATÓRIO

Em vez de encher diretamente o reservatório, pode utilizar uma ponta de pipeta modificada. Para tal, corte a extremidade mais pequena de uma ponta de pipeta normal para que ela encaixe melhor no reservatório. Encha a ponta de pipeta modificada com pasta de tatuar verde diretamente a partir do tubo ou com uma seringa e fixe-a à abertura do reservatório. Pode encher previamente mais do que uma ponta de pipeta e substituir as pontas de pipeta conforme necessário para evitar ter de estar sempre a limpar a ferramenta quando trabalhar com muitos animais.

# INFORMAÇÕES DE CONTACTO:



## **Fine Science Tools (USA) Inc.**

4000 East 3rd Avenue, Suite 100  
Foster City, CA 94404-4824

### **EUA**

Telefone: +1 800-521-2109 / +1 650-349-1636

Fax: +1 800-523-2109/+1 650-349-3729

E-mail: [info@finescience.com](mailto:info@finescience.com)

Site: [finescience.com](http://finescience.com)



## **Fine Science Tools (CAN) Inc.**

410-197 Forester Street  
North Vancouver, British Columbia

**Canadá** V7H 0A6

Telefone: +1 800-665-5355 / +1 604-980-2481

Fax: +1800-665-4544 / +1 604-987-3299

E-mail: [canada@finescience.com](mailto:canada@finescience.com)

Site: [finescience.ca](http://finescience.ca)



## **Fine Science Tools GmbH**

Vangerowstraße 14  
69115 Heidelberg

### **Alemanha**

Telefone: +49 62 21 - 90 50 50

Fax: +49 62 21 - 90 50 590

E-mail: [europa@finescience.de](mailto:europa@finescience.de)

Site: [finescience.de](http://finescience.de)

**finescience.com**



## 实验动物显微刺青系统

使用说明书  
项目编号# 24201-00

EN

DE

FR

ES

IT

PT

ZH

JA

KO

# I 预期用途

实验室动物显微刺青系统是一种快速、有效且经济的永久性实验室动物识别方法，尤其是针对一日龄的小鼠和大鼠的识别。

这一由实验动物技术人员设计和测试的系统在不锈钢镊子一端装有皮下注射针，另一端设有一只装有绿色刺青膏的小金属杯。可通过将镊子并拢来使针头刺穿动物的脚趾垫/

足垫、耳朵或尾巴；生成微小的识别标记。

该器械附带用于清楚且准确地注射刺青膏的放大镜，以便于操作。

# I 所需材料

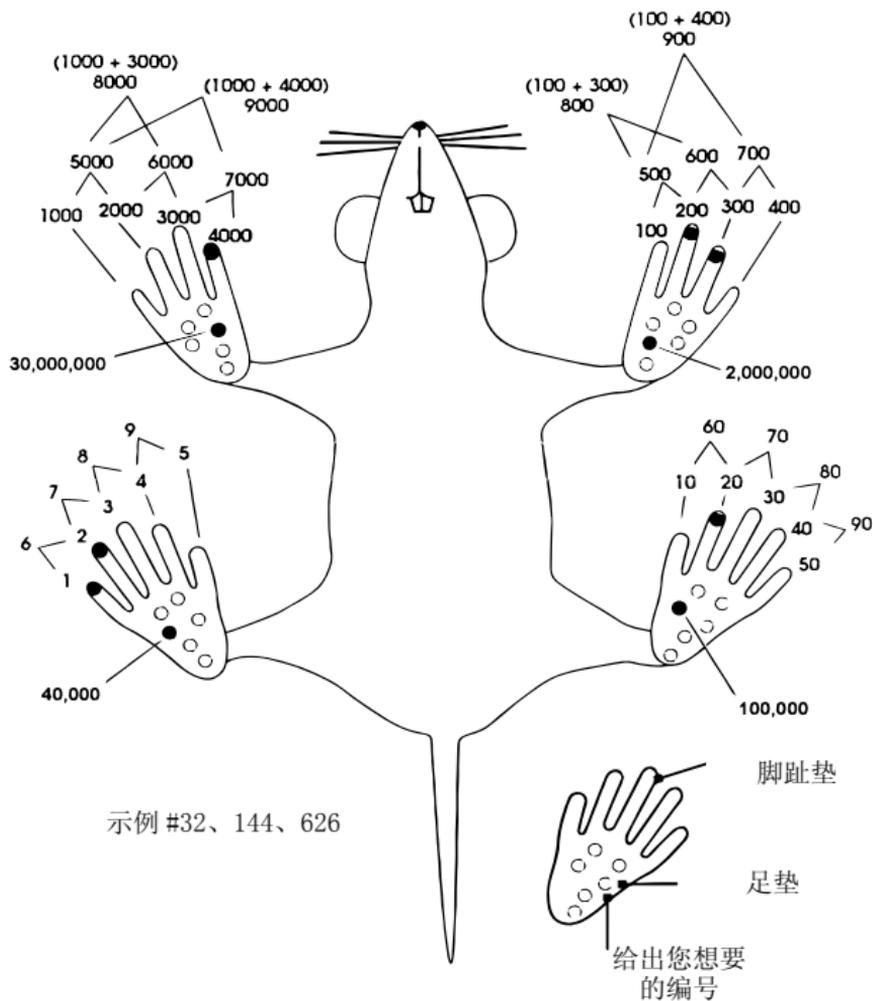
- 显微刺青工具
- 绿色刺青膏（可采用高压灭菌器进行消毒）
- 26 ½ 无菌皮下注射器针头
- 铝制墨水舂板
- 酒精（用于灭菌）\*该产品中不包含，需自行购买

# I 刺青图表

下页的图表显示了数百万个数字组合。使用此种方法可快速识别几乎无限数量的动物。

开始之前，请确定要使用的网格位置阵列，并按照编号指示操作。

# I 刺青图表



# I 说明

1. 在铝板上放上少量绿色刺青膏。
2. 采用酒精对皮下注射针进行消毒。
3. 将该器械的储墨器端浸入绿色刺青膏中并进行装填。
4. 将器械两端并拢，使针头进入储墨器并蘸取少量刺青膏。
5. 按照您的常规操作固定动物。
6. 将器械两端并拢，使针头完全刺透动物的脚趾垫、足垫、耳朵或尾巴。刺青膏将浸入针头刺透的区域。
7. 用后应使用温水和肥皂彻底清洁该器械。

## I \* 填充儲墨器的其它方法:

相较于直接填充儲墨器，您可以使用改进的移液器吸头来执行该操作。做法是剪下标准移液器吸头的小头端，并将其牢固地贴在儲墨器上。直接在管中或使用注射器在改进的移液器吸头上装填绿色刺青膏，并将其拧入儲墨器开口处。您可以事先装填好多个移液器吸头，并根据需要进行更换，从而避免出现在处理大量动物时需要不断清洁工具的情况。

# I 联系信息:



## **Fine Science Tools (USA) Inc.**

4000 East 3rd Avenue, Suite 100  
Foster City, CA 94404-4824

### **USA**

电话: +1 800-521-2109 / +1 650-349-1636

传真: +1 800-523-2109 / +1 650-349-3729

电子邮件: [info@finescience.com](mailto:info@finescience.com)

网站: [finescience.com](http://finescience.com)



## **Fine Science Tools (CAN) Inc.**

410-197 Forester Street  
North Vancouver, British Columbia

**Canada** V7H 0A6

电话: +1 800-665-5355 / +1 604-980-2481

传真: +1 800-665-4544 / +1 604-987-3299

电子邮件: [canada@finescience.com](mailto:canada@finescience.com)

网站: [finescience.ca](http://finescience.ca)



## **Fine Science Tools GmbH**

Vangerowstraße 14  
69115 Heidelberg

### **Germany**

电话: +49 62 21 - 90 50 50

传真: +49 62 21 - 90 50 590

电子邮件: [europe@finescience.de](mailto:europe@finescience.de)

网站: [finescience.de](http://finescience.de)

**finescience.com**



# 動物実験用 マイクロタトゥーシステム

使用説明書  
アイテム# 24201-00

EN

DE

FR

ES

IT

PT

ZH

JA

KO

## 用途

動物実験用マイクロタトゥーシステムは、マウスやラットといった実験用動物に、生後1日から使用可能な、効率的かつリーズナブルな識別ツールです。

動物実験技術者によって設計されたこのシステムでは、ステンレス製の鉗子の片側に皮下注射針を設置し、反対側の小さな金属製のカップには、緑色のタトゥーペーストを入れて使用します。鉗子を握り、主に動物の指先、足蹠や耳、尾等に針を刺して、小さな識別マークを作ります。

鉗子には拡大鏡が付属しており、正確なマーキングをサポートします。

# I 必要な素材

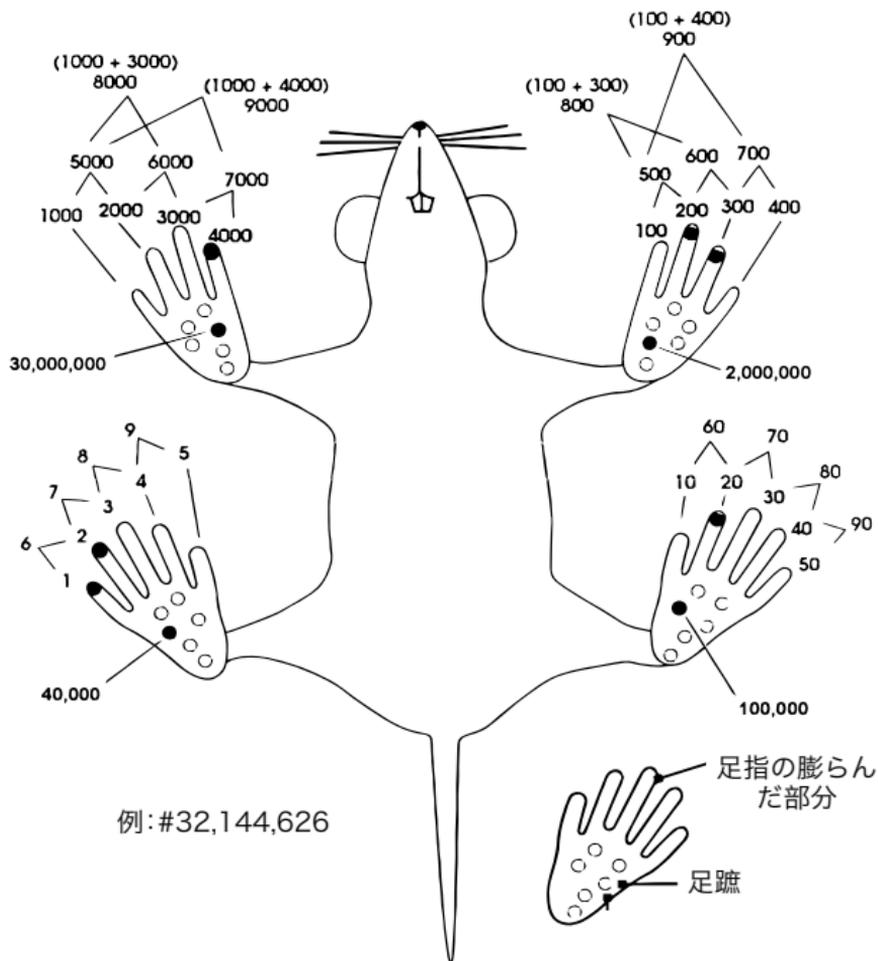
- ・ マイクロタトゥー用鉗子
- ・ グリーンタトゥーペースト(オートクレーブで滅菌可能)
- ・ 滅菌済み皮下注射針26 ½ ゲージ
- ・ アルミ製プランシエット
- ・ アルコール消毒液(滅菌用) \*別売り

# | タトゥーチャート

次ページの表では、数百万通りの数字の組み合わせを示しています。こちらの方法を使用すると、無限に近い数の動物の識別が可能になります。

適用するグリッド位置パターンを決定した後、適切な個所にマークを付けます。

# 1 タトゥーチャート



# I 使用方法

1. アルミ製プランシエットに少量のタトゥーペーストを出します。
2. 皮下注射針をアルコールで滅菌します。
3. 鉗子に付属した金属製カップの端をタトゥーペーストに浸し、カップにタトゥーペーストを入れます。
4. 鉗子を握ると、針がカップの中に入り、ペーストが針に付着します。
5. 通常の方法で動物を固定します。
6. 動物の指先や足跡、耳、または尾に針を当て、針が完全に皮膚を貫通するように、鉗子を握ります。針が挿された場所にタトゥーペーストが付着します。
7. 使用後は、器具を温水と洗剤でよく洗浄してください。

## | \* その他の充填方法:

タトゥーペーストを金属製カップに直接入れる代わりに、標準的なピペットチップを使用する方法があります。ピペットチップの先端をカップに合う大きさで切り、そこに直接、または、シリンジを使ってペーストを充填した後、カップの開口部にねじ込みます。あらかじめ複数のピペットチップを充填しておき、必要に応じて交換することで、多くの動物を扱う際に、器具の洗浄に気を取られることなく、作業を進められます。

# お問い合わせ:



## **Fine Science Tools (USA) Inc.**

4000 East 3rd Avenue, Suite 100  
Foster City, CA 94404-4824

### **USA**

電話: +1 800-521-2109 / +1 650-349-1636

Fax: +1 800-523-2109 / +1 650-349-3729

Eメール: [info@finescience.com](mailto:info@finescience.com)

ウェブサイト: [finescience.com](http://finescience.com)



## **Fine Science Tools (CAN) Inc.**

410-197 Forester Street  
North Vancouver, British Columbia

**Canada** V7H 0A6

電話: +1 800-665-5355 / +1 604-980-2481

Fax: +1 800-665-4544 / +1 604-987-3299

Eメール: [canada@finescience.com](mailto:canada@finescience.com)

ウェブサイト: [finescience.ca](http://finescience.ca)



## **Fine Science Tools GmbH**

Vangerowstraße 14  
69115 Heidelberg

### **Germany**

電話: +49 62 21 - 90 50 50

Fax: +49 62 21 - 90 50 590

Eメール: [europe@finescience.de](mailto:europe@finescience.de)

ウェブサイト: [finescience.de](http://finescience.de)

**finescience.com**



# 실험동물 마이크로타투 시스템

사용 설명서  
품목 번호 24201-00

EN

DE

FR

ES

IT

PT

ZH

JA

KO

## | 사용 목적

실험동물 마이크로타투 시스템은 빠르고 효율적이며 합리적인 가격으로 실험동물 특히, 생후 하루 된 생쥐 및 쥐를 영구적으로 식별하는 방법입니다.

실험동물 기술자가 설계하고 시험한 이 시스템은 스테인리스 스틸 포셉한쪽 끝의 피하 주사바늘과 반대쪽 끝의 녹색문신 잉크가 담긴 작은 금속 컵을 이용합니다. 포셉을 움켜쥐면 바늘이 동물의 발가락/발바닥, 귀 또는 꼬리를 관통하여 작은 식별마크를 만듭니다.

편리한 확대경이 장치에 부착되어있어 문신 잉크를 선명하고 정확하게 주입하는 데 도움이 됩니다.

## | 필요 자재

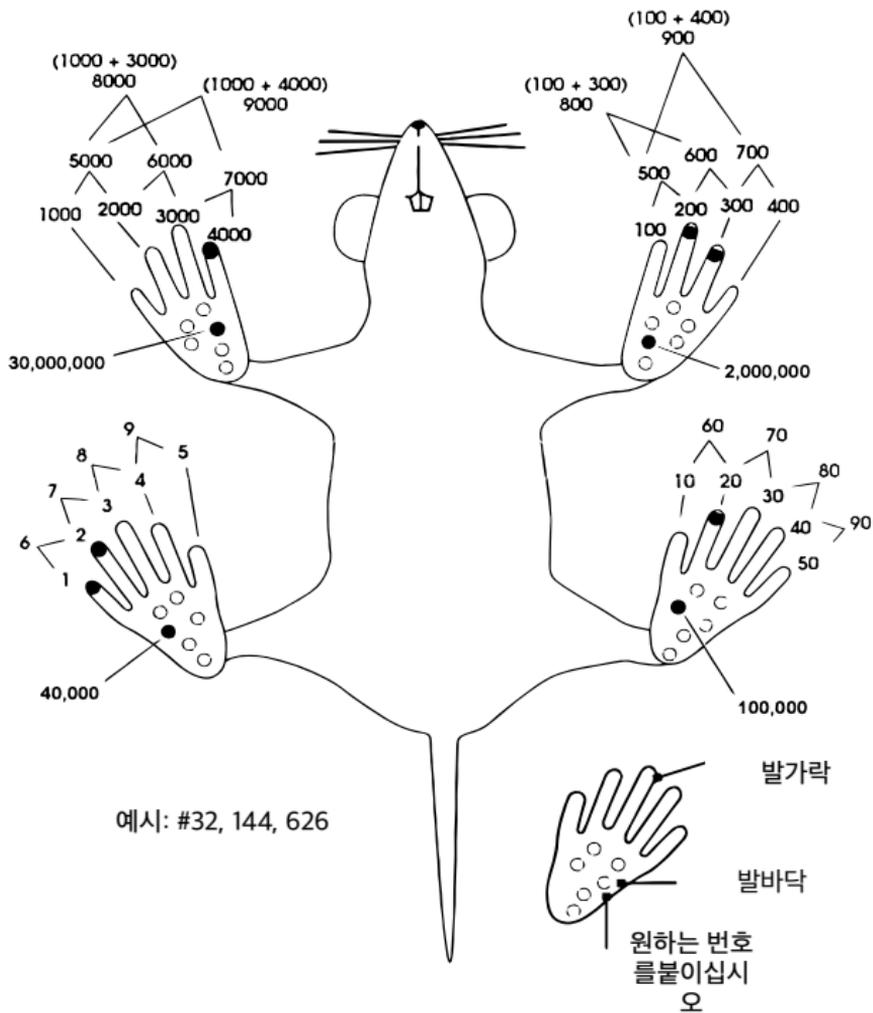
- 마이크로타투 장치
- 녹색 문신 잉크(오토클레이브로 살균 가능)
- 26 ½ 게이지 멸균 피하 주사바늘
- 알루미늄 잉크 플랑세트
- 알코올(살균용) \*미포함

## | 문신 차트

다음 페이지의 차트에는 수백만 가지의 조합이 나와 있습니다. 이 방법을 통해 거의 무한대의 동물 마릿수를 신속하게 식별할 수 있습니다.

시작하기 전에 사용할 그리드 위치 패턴을 결정하고 번호가 붙은 지침을 따르십시오.

# 문신 차트



## | 지침

1. 소량의 녹색 문신 잉크를 알루미늄 플랑세트에 넣습니다.
2. 알코올로 피하 주사바늘을 살균합니다.
3. 장치의 저장용기가있는 쪽을 녹색 문신 잉크에 담귀서저장용기를 채웁니다.
4. 장치의 양 끝을 함께 움켜쥐어 바늘이 저장용기로 들어가서 잉크가 약간 묻도록 합니다.
5. 통상적으로 사용하던 방식으로 동물을 움직이지 못하게합니다.
6. 장치의 양 끝을 함께 움켜쥐어 바늘이 동물의 발가락, 발바닥, 귀 또는 꼬리를 완전히 관통하도록 합니다. 문신 잉크가 바늘이 관통한 영역에 침전될 것입니다.
7. 사용 후 장치는 온수와 비누로 철저히 씻어야 합니다.

## | \* 저장용기를 채우는 다른 방법:

저장용기를 직접 채우는 대신 표준 피펫 팁의 작은쪽 끝을 잘라 저장용기에 꼭 맞도록 개조한 피펫 팁을 사용할 수 있습니다. 튜브에서 직접 또는 주사기를 사용하여 개조한 피펫 팁을 녹색 문신 잉크로 채우고 저장용기 입구에 돌려 끼웁니다. 많은 마릿수의 동물에 작업 시 도구를 계속 청소할 필요 없이 하나 이상의 피펫팁을 미리 채워서 필요할 때 교체할 수 있습니다.

## 연락처 정보:



### **Fine Science Tools (USA) Inc.**

4000 East 3rd Avenue, Suite 100  
Foster City, CA 94404-4824

#### **USA**

전화번호: +1 800-521-2109 / +1 650-349-1636

팩스: +1 800-523-2109 / +1 650-349-3729

이메일: [info@finescience.com](mailto:info@finescience.com)

웹: [finescience.com](http://finescience.com)



### **Fine Science Tools (CAN) Inc.**

410-197 Forester Street  
North Vancouver, British Columbia

**Canada** V7H 0A6

전화번호: +1 800-665-5355 / +1 604-980-2481

팩스: +1 800-665-4544 / +1 604-987-3299

이메일: [canada@finescience.com](mailto:canada@finescience.com)

웹: [finescience.ca](http://finescience.ca)



### **Fine Science Tools GmbH**

Vangerowstraße 14  
69115 Heidelberg

#### **Germany**

전화번호: +49 62 21 - 90 50 50

팩스: +49 62 21 - 90 50 590

이메일: [europe@finescience.de](mailto:europe@finescience.de)

웹: [finescience.de](http://finescience.de)

**finescience.com**