



## CC100 Colony counter

*Please read the User Manual carefully before use, and follow all operating and safety instructions!*



## user manual

english, español

# User Manual



## LBX CC100 Colony Counter

### **Preface**

Users should read this Manual carefully, follow the instructions and procedures, and beware of all the cautions when using this instrument.

### **Service**

If help is needed, you can always contact your dealer or Labbox via [www.labbox.com](http://www.labbox.com) (declare an incidence)

Please, provide the customer service representative with the following information:

- Serial number (on the back side)
- Description of the problem
- Your contact information

### **Warranty**

This instrument is guaranteed to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service, for a period of 24 months from the date of invoice. The warranty is extended only to the original purchaser. It shall not apply to any product or parts which have been damaged on account of improper installation, improper connections, misuse, accident or abnormal conditions of operation.

For claim under the warranty, please contact your supplier.

# Contents

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Preface .....                                       | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Service .....                                       | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Warranty .....                                      | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Contents .....                                      | 3                                    |
| 1.Safety Instructions.....                          | 4                                    |
| 2.Inspection .....                                  | 4                                    |
| 2.1 Receiving Inspection .....                      | 4                                    |
| 2.2 Listing of Items.....                           | 4                                    |
| 3.Assembly .....                                    | 5                                    |
| 4.Main part diagram .....                           | 6                                    |
| 5.Control panel .....                               | 7                                    |
| 6.Installation.....                                 | 7                                    |
| 7.Operation .....                                   | 8                                    |
| 8.Maintenance .....                                 | 10                                   |
| 9.Troubleshooting.....                              | 11                                   |
| 10.Software Instructions (Optional).....            | 12                                   |
| 11.Software Installation Guide.....                 | 12                                   |
| 12.Software operation guide – Data access .....     | 15                                   |
| 13.Software operation guide – Data deletion.....    | 18                                   |
| 14.Software operation guide – Data Query .....      | 20                                   |
| 15.Software operation guide – Data Print .....      | 21                                   |
| 16.Software operation guide – Data Saving .....     | 24                                   |
| 17.Software operation guide – Change Language ..... | 25                                   |

# 1. Safety Instructions

-This colony counter has been designed for laboratory usage only.

-Please read this manual carefully before installing or operating this equipment. The instrument shall not be modified in any way. Any modification will void the warranty and may result in potential safety hazard. We are not responsible for any injury or damage caused by modifying the instrument without authorization.

-To avoid the instrument from being burnt or disordered on operation, please use the power adaptor and USB connecting cable supplied by the manufacturer.

-Don't scratch the surface of the Petri dish holder to avoid affecting the illumination of the backlight.

-If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired. The instrument shall not be modified or altered in any way. Any modification or alteration will void the warranty, void the regulatory certifications and create a potential safety hazard.

-We are not responsible for any injury or damage caused by using the instrument for any non-intended purpose, or modifying the instrument by any person who is not authorized.

-Operating environment: Indoor use, 5 °C to 40 °C max. 80% RH max. Main supply voltage fluctuates up to  $\pm 10\%$  of the nominal voltage. Overvoltage category I. Pollution degree II.

## 2. Inspection

### 2.1 Receiving Inspection

Unpack the equipment carefully and check for any damages which may have arisen during transport. Please contact your supplier for technical support.



**Note:**

If there is any apparent damage to the system, please do not plug it into the power line.

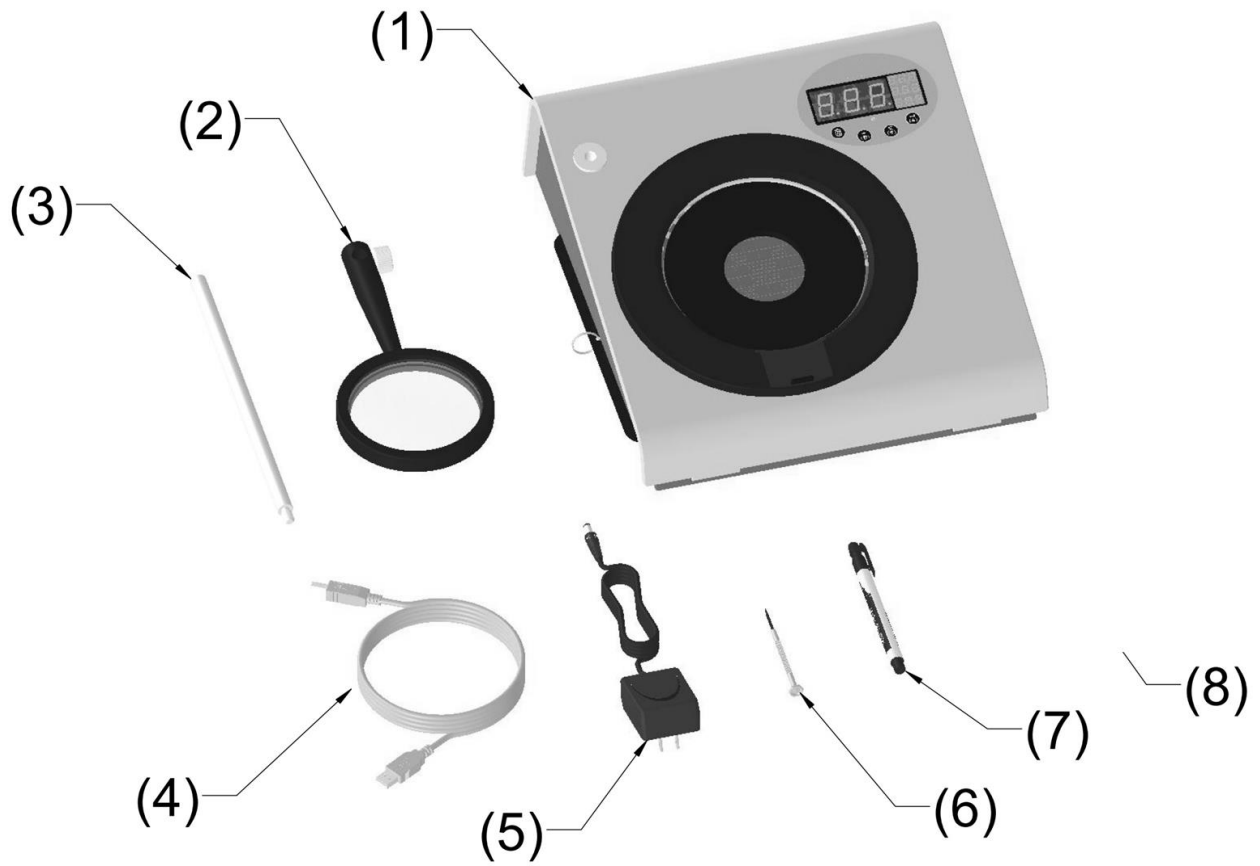
### 2.2 Listing of Items

The package includes the following items:

| Items in CC100 Colony counter      | Qty |
|------------------------------------|-----|
| Colony counter                     | 1   |
| Magnifier                          | 1   |
| Magnifier holder                   | 1   |
| AC/DC switch adaptor               | 1   |
| Marking pen (black)                | 1   |
| Screwdriver                        | 1   |
| User Manual                        | 1   |
| Items in CC100 Software (Optional) | Qty |
| PC Software USB flash drive        | 1   |
| USB connecting cable               | 1   |
| Instruction manual                 | 1   |

Table 1

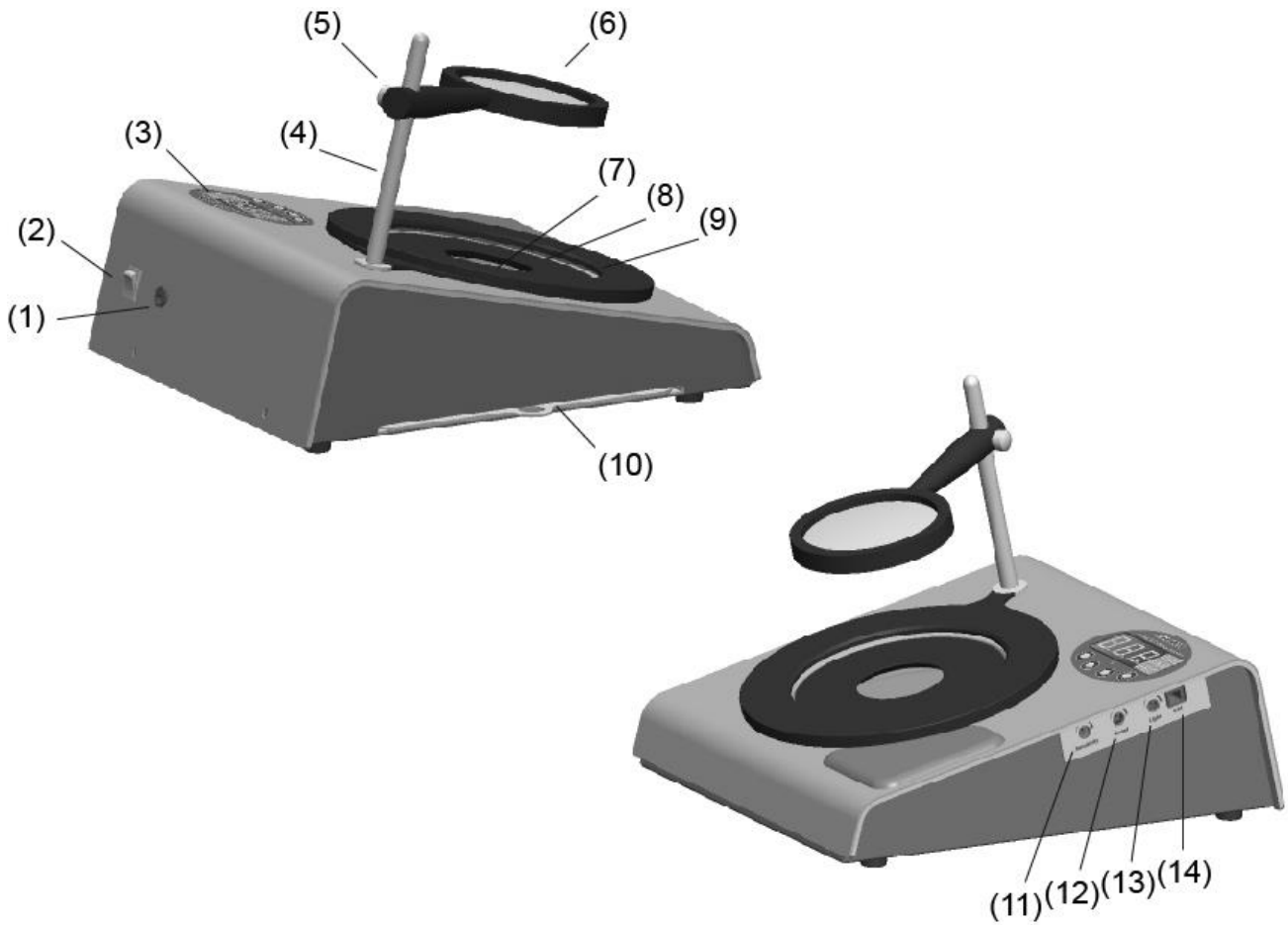
### 3. Assembly



| Item description                       | Number |
|--|--------|
| Colony counter                         | 1      |
| Magnifier                              | 2      |
| Magnifier holder                       | 3      |
| USB connecting cable (optional)        | 4      |
| AC/DC switching adaptor                | 5      |
| Screwdriver                            | 6      |
| Marking pen (black)                    | 7      |
| PC Software USB flash drive (optional) | 8      |

Table 2

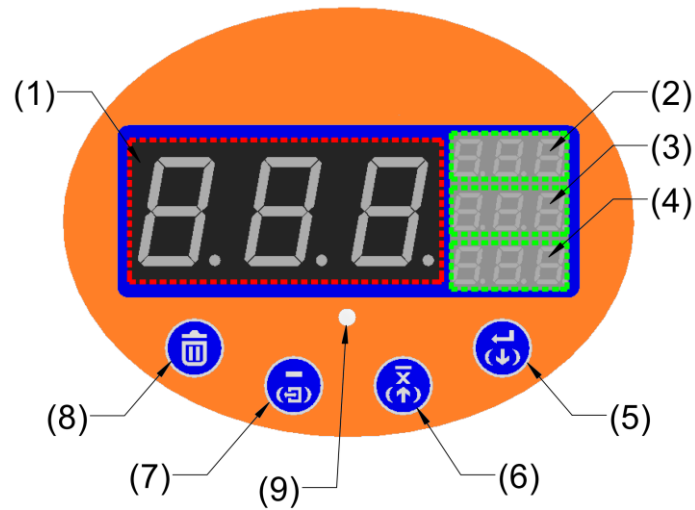
#### 4. Main part diagram



| Item description                         | Number |
|--|--------|
| Power socket                             | 1      |
| Power switch                             | 2      |
| Control panel                            | 3      |
| Magnifier holder                         | 4      |
| Adjustable screw                         | 5      |
| Magnifier                                | 6      |
| Petri dish position                      | 7      |
| Petri dish holder (60 mm)                | 8      |
| Adjustable petri dish holder (90~150 mm) | 9      |
| Background plate                         | 10     |
| Pressure sensitivity regulator           | 11     |
| Acoustic counting signal regulator       | 12     |
| Light intensity regulator                | 13     |
| USB connecting port                      | 14     |

Table 3

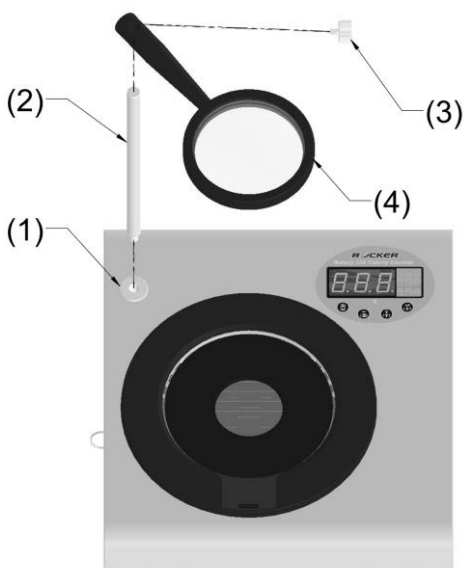
## 5. Control panel



| Item description                                      | Number |
|---|--------|
| Counted value display (LED-A)                         | 1      |
| Storage value display (LED-B)                         | 2      |
| Storage value display (LED-C)                         | 3      |
| Storage value display (LED-D)                         | 4      |
| Save / Next   | 5      |
| Average / Previous                                    | 6      |
| Back / Exit   | 7      |
| Delete  | 8      |
| USB connecting indicator (green: connected, red: off) | 9      |

Table 4

## 6. Installation



| Item description   | Number |
|--------------------|--------|
| Magnifier position | 1      |
| Magnifier holder   | 2      |
| Adjustable screw   | 3      |
| Magnifier          | 4      |





Table 5

1. Plug the power cord into the main unit and make sure the supplied voltage is within affordable range of power adaptor.
2. Install the magnifier on the main unit by following above diagram and adjust the height of magnifier properly.
3. If you want to transfer the counting data to a computer, please use USB cable provided to connect PC and colony counter and start the operation of software. For the first time use, please install the software by referring to the file of "PC Software Installation and Operation" on USB flash drive.
4. Please use the screwdriver provided to adjust the pressure sensitivity, acoustic volume, illumination required.
5. Change background plate (White/Black) if necessary
6. Please keep the Petri dish position and the magnifier clean to assure good light transmission.





## 7. Operation

### Key and Signal

#### (1) Normal Mode

|   |         |  |
|---|---------|--|
|    | SAVE    | Store the count in the memory                        |
|    | AVERAGE | Average saved counts<br>< display value on (LED-A) > |
|   | BACK    | Decrease the value on (LED-A)<br>(alarm with a beep) |
|  | DELETE  | Delete the count<br>< alarm with long beep >         |

#### (2) View Mode

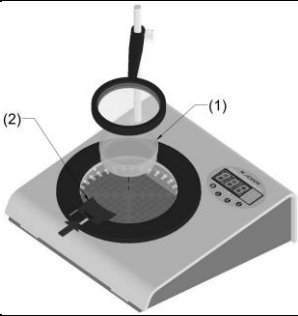







|   |          |   |
|---|----------|---|
|  | EXIT     | 1). Press and hold this key for 1 second to enter<br>< View Mode ><br>when the display on (LED-A) is "000".<br>2). Press this key again to exit the <View Mode> |
|  | NEXT     | Check the next record   |
|  | PREVIOUS | Check the previous record   |
|  | DELETE   | Delete selected record on display (LED-B/C/D)   |

#### (3) Indicator Light

- **Green light:** when the green light is ON means the connection is normal and the data transmission is successful. When light is flashing means the data is under transmission.
- **Red light:** when the red light is ON means the connection is abnormal and data transmission is failing.
- **No light:** it means the PC connection is not detectable.









## Operation under Normal Mode

|   |  |
|---|--|
|    | <p>Place the Petri dish (1) on the dish holder and slide the adjuster (2) properly.<br/>Attention: For the Petri dish with 60mm in diameter, you can use “Petri dish holder (60mm)” to fix the Petri dish.</p> |
|    | <p>Ensure the display on LED-A is "000" and no count display on LED-B、LED-C and LED-D before counting. If the count shows up, please press “DELETE” key to clear the memory.</p>                               |
|    | <p>Mark each colony with the marker pen. Every time a colony is marked, the apparatus will register the count on LED-A with a beep and counter advance.</p>  |
|   | <p>Press the “BACK” key if over counting occurs (alarm with a beep)</p>  |
|  | <p>After counting, press the “SAVE” key, the saved count will be displayed on LED-B.</p>   |
|  | <p>Place the next Petri dish and press &lt;SAVE &gt; key to resume the count. Repeat until all dishes have been counted. The saved counts will display on LED-B, LED-C, LED-D in order.</p>                    |
|  | <p>After you finish counting, press and hold “EXIT” key for 1 second to enter &lt; View Mode &gt; to check the saved counts. Press “EXIT” key again to be back to &lt;Normal Mode&gt;</p>                      |
|  | <p>Press the &lt;AVERAGE&gt; key to display the average count that calculated from all previously saved counts.</p>  |

## Notice:

- If the counted Petri dishes are over 3 batches, the display will only show the record of latest 3 batches. For the record of previous counts, it will be saved, but not shown on display.
- The main unit can store up to 100 records in memory. It will fail to work if the record is over 100. Please delete the record or activate "AVERAGE" facility, so the main unit can resume working.
- If the main unit connects to PC, the saved counts and average counts will be sent to the software on PC when you press "AVERAGE" key.
- Please refer to the file of "Installation and Operation of Software" on USB flash drive for operation of software.

### Operation under View Mode

|   |   |
|---|---|
|    | <p>Press and hold "EXIT" key for 1 second to enter &lt; View Mode &gt;.<br/>Notice: The display LED-A will show the total record numbers before you release the "EXIT" key.</p> |
|   | <p>After releasing the "EXIT" key, the saved counts will display on LED-B/C/D. The selected count will flash and LED-A will show the record number of selected count.</p>       |
|  | <p>Press the "NEXT" key to check the next record.<br/>It will alarm with a beep when it goes to the last record.</p>  |
|  | <p>Press the "PREVIOUS" key to check the previous record.<br/>It will alarm with a beep when it goes to the first record.</p>   |
|  | <p>Press "DELETE" key to delete flashed record. The alarm will sound with a long beep.</p>  |
|  | <p>Press "EXIT" key to be back to &lt;Normal Mode&gt;</p>   |

## 8. Maintenance

- After every use, please wipe the Petri dish position, the magnifier and surface of colony counter by 75% alcohol for sterilization and to gain good illumination.
- Please keep the instrument in well packed box to avoid dust if is not going to be used plan not to use it for a long time.

## 9. Troubleshooting

| Symptoms                                      | Possible causes and Solution  |
|---|---|
| <b>Device fails to start</b>                  | 1. Check the power supply conform to power specified (DC12V) on main unit<br>2. Check if the power switch is in the ON position<br>3. Malfunction of internal parts or internal tubing are loose → contact your distributor for repair      |
| <b>Poor LED lighting</b>                      | 1. Adjust the light intensity with a screwdriver<br>2. The backlight plate or mainboard is broken → contact your distributor for repair.  |
| <b>Acoustic counting signal is too low</b>    | 1. Adjust the volume with a screwdriver<br>2. Mainboard is broken → contact your distributor for repair.  |
| <b>Poor pressure sensitivity</b>              | 1. Adjust the sensitivity with a screwdriver<br>2. Mainboard is broken → contact your distributor for repair.   |
| <b>The main unit fails to connect with PC</b> | 1. Check if the USB cable is connected to the main unit and computer.<br>2. Check if the USB driver programming is installed<br>3. Make sure if the PC software is active.<br>4. Mainboard is broken → contact your distributor for repair. |

## 10. Software Instructions (Optional)

- This software can only be installed on PC or Laptop running Windows operating system. Please use the USB 2.0 cable supplied with the software package to ensure accurate data transfer.
- Recommended System Requirements:

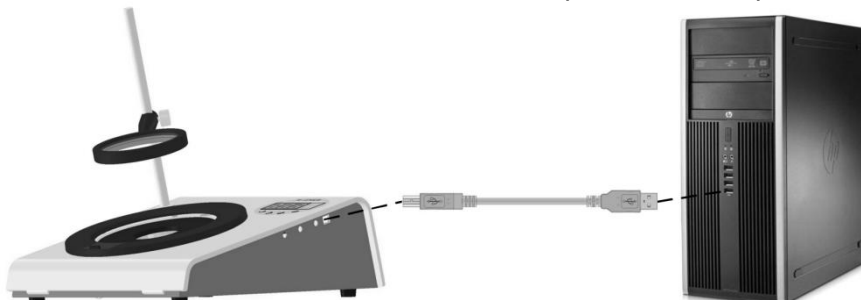
|                  |   |
|------------------|---|
| Operating System | Windows XP SP3 32-bit / XP SP2 64-bit<br>Windows Vista SP2 32-bit / Vista SP2 64-bit<br>Windows 7 SP1 32-bit / 7 SP1 64-bit<br>Windows 8 32-bit / 8 64-bit ; Windows 8.1 32-bit / 8.1 64-bit<br>Windows 10 32-bit / 10 64-bit |
| CPU              | Pentium 4 1.5GHz above  |
| RAM              | 512MB above (1GB preferred)   |
| Hard Disk Space  | Installation 100MB above  |
| Interface        | USB Port  |
| Resolution       | 1024 × 768 Pixels   |

### Connection Status:

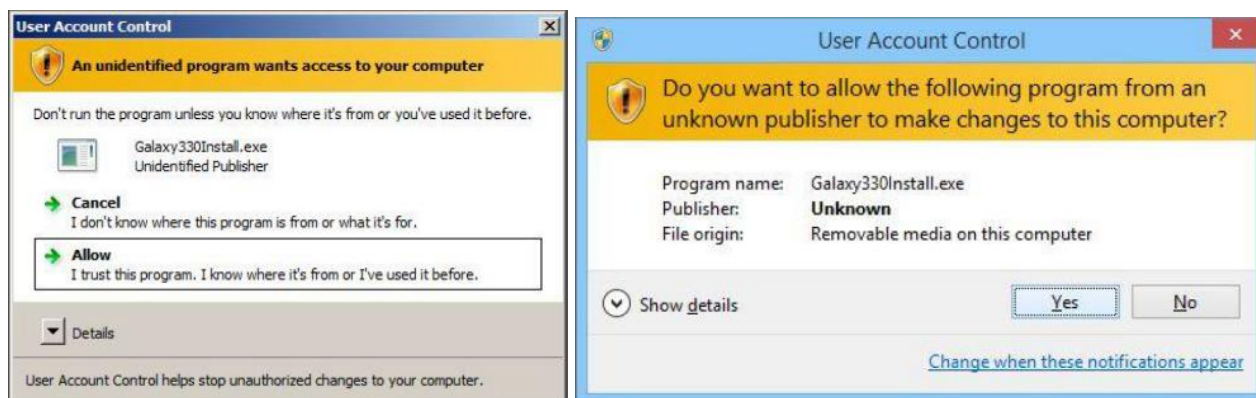
- When connected to the computer, the main screen displays  and the GREEN indicator on the main unit lights up.
- When disconnected of the computer, the main screen displays  and the RED indicator on the main unit lights up.

## 11. Software Installation Guide

- Insert the USB flash disk into one of the USB ports on the computer.



- Execute flash drive : \Galaxy-Setup\Galaxy330Install.exe
- Please click “Allow” or “Yes” if a prompt appears on screen asking for your permission.



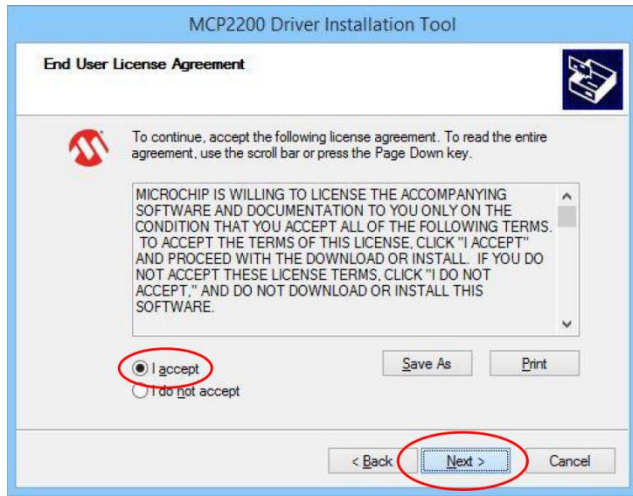
- Click “Setup” to install driver before software installation.  
(System auto detect 32- bit or 64 -bit version)



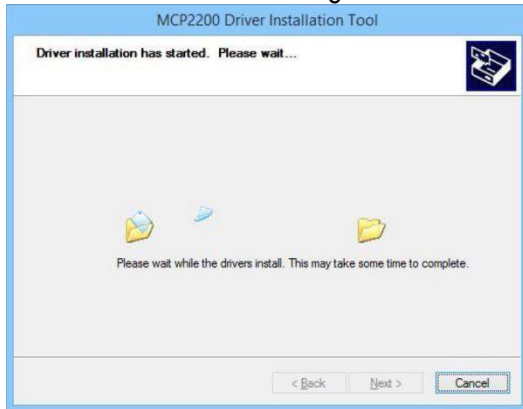
- Note: You must be logged in as an administrator to install this program.

**Driver Installation**

1. Click “Next” to start installation.
2. Click “I accept” and then click “Next” to begin installation.



3. The driver installation begins and click “Install” to continue installation process.



4. Click "Finish" to complete the installation then begin installing software.

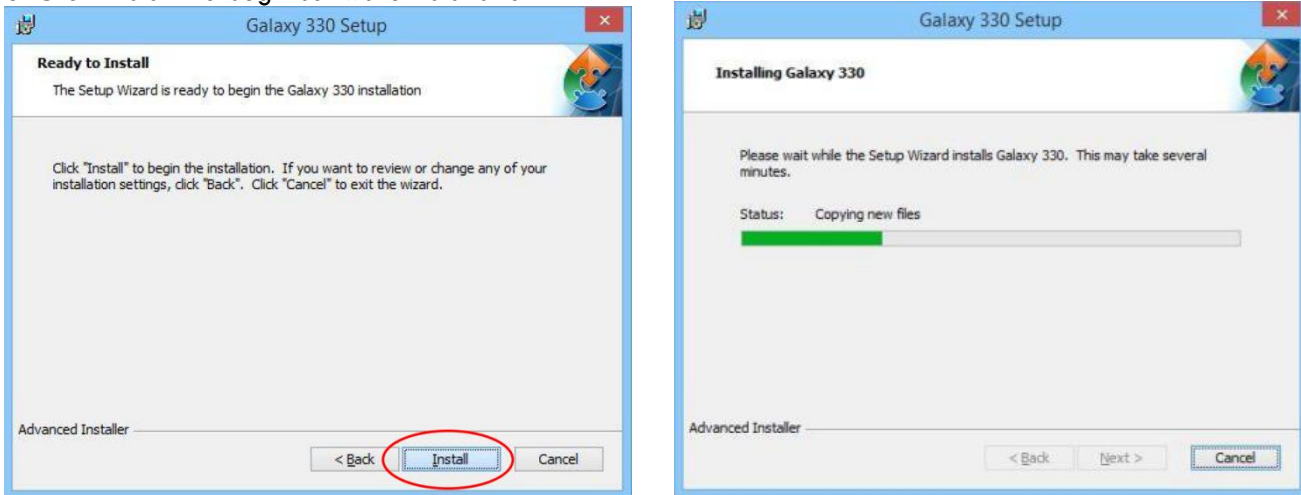


## Software Installation

1. Click "Next" to begin software installation.
2. Select installation folder then click "Next" to continue installation process.



3. Click "Install" to begin software installation.



4. Click "Finish" to complete the installation



## 12. Software operation guide – Data access

### (1) Start Program

1. Click the Galaxy\_330 file icon (as shown below) under the Program Files folder or on the desktop.



2. Execute Galaxy 330 program then the main program screen will be displayed as the right figure.

**Note:** The main window display may vary depending on the operating system (OS), the user can set the main window properties by performing the following steps:

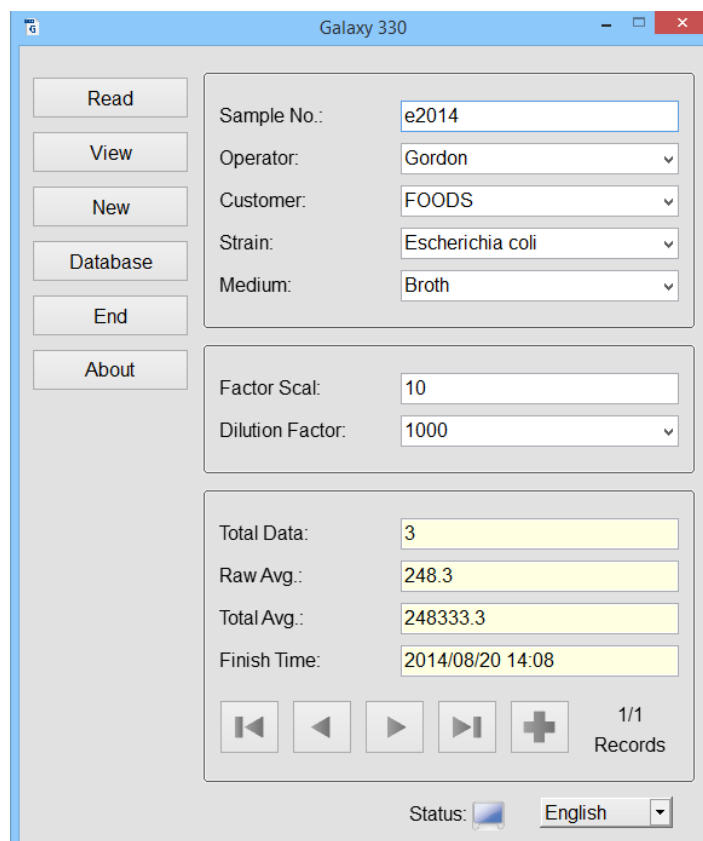
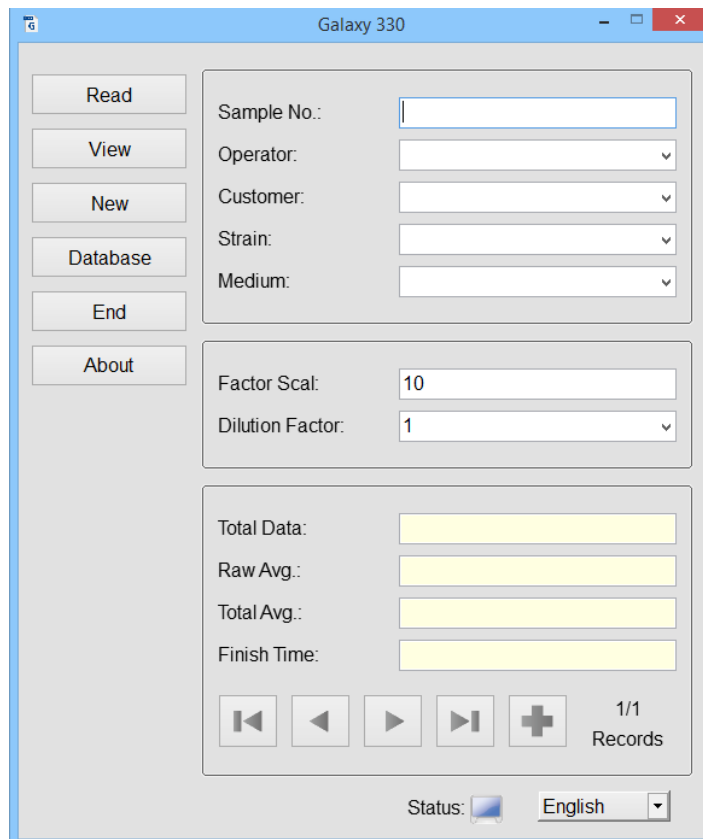
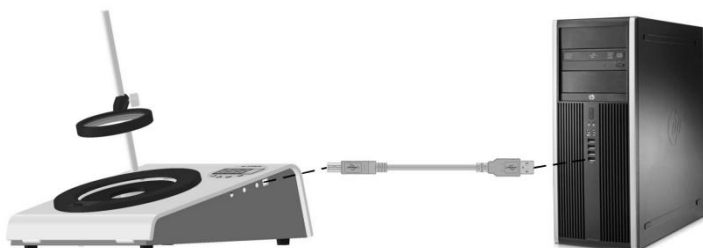
1. For Windows®, change window properties to Windows classic style.
2. For Windows® XP, click Control Panel → Display Properties → Appearance tab then change the color scheme to Windows classic.
3. For Windows® Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10, click Control Panel → Personalization → Theme then change to the Windows Classic theme.



### (2) Input Sample data

Sample No: Input Sample Number  
Operator: Input Operator Name  
Customer: Input Customer Name  
Strain: Input Strain Name  
Media: Input Media Name  
Factor Scal.: Input Dilution Ratio  
Dilution Factor: Input Dilution Factor

### (3) Connect to Computer


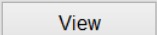
1. Connect to computer with USB cable



- Switch on Colony Counter then the Status indicator will display connection signal.
- When connected, the status indicator will display  and Colony Counter indicator will display "Green".
- When disconnected, the status indicator will display  and Colony Counter indicator will display "Red".

**Note: When the USB is connected, Windows® will automatically detect the hardware and perform driver, please be patient while in process.**

#### (4) Reading and Querying Data

- After counting bacterial colonies in the same sample and same dilution factor on each plate at Colony Counter, press "Average Button"  then each average count value will be automatically transmitted to the computer.
- Press  the main program screen and query all data received.

Galaxy 330 / View

|  |   |                                       |
|--|---|---------------------------------------|
| Sample No.: <input type="text" value="e2014"/><br>Operator: <input type="text" value="Gordon"/><br>Customer: <input type="text" value="FOODS"/><br>Strain: <input type="text" value="Escherichia coli"/> | Total Avg.: <input type="text" value="248333.3"/><br>Total Data: <input type="text" value="3"/> | <input type="button" value="Update"/> |
|--|---|---------------------------------------|

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium | Dilution Factor | Raw Count | Total Count            | Date                | Check |
|------|----------|------------------|------------|--------|-----------------|-----------|------------------------|---------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Broth  | 1000            | 243       | 2.43 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-002  | Broth  | 1000            | 253       | 2.53 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Broth  | 1000            | 249       | 2.49 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |


- Press "EXIT" to return to the main program screen.


**Note: a set of data can contain max. 100 records and the number from 001 to 999 will be automatically added on counting data for different plate.**


**Note: in case the field cannot display all complete information, "... " will appear at the end of the field, then move mouse to the field, all complete information will be displayed after one second.**





## (5) Reading a new data

1. After completion of counting the following plates of bacterial colonies in the same sample and dilution factor at Colony Counter, press "Average Button"  then the next average counting data will be automatically transmitted to the computer again.
2. When turning into 2/2 Records, press each of the four keys below to switch display on counting data in different dilution factors up to 10 sets of data.

 To the first data

 To the previous data

 To the next data


 To the last data

Total Data:

Raw Avg.:

Total Avg.:

Finish Time:


2/2  
Records

3. Press  the main program screen to query all data received.

Galaxy 330 / View

Sample No.:

Operator:

Customer:

Strain:

Total Avg.:

Total Data:

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium | Dilution Factor | Raw Count | Total Count            | Date             | Check |
|------|----------|------------------|------------|--------|-----------------|-----------|------------------------|------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Broth  | 1000            | 243       | 2.43 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-002  | Broth  | 1000            | 253       | 2.53 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Broth  | 1000            | 249       | 2.49 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Broth  | 10000           | 24        | 2.40 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |
| 5    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Broth  | 10000           | 25        | 2.50 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |
| 6    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-006  | Broth  | 10000           | 29        | 2.90 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |

Press "EXIT" to return to the main program screen.

## (6) Viewing Data

Please repeat the previous steps for counting the same sample in different dilution factors. After completion of counting all different dilution factors for the same sample, press "View" to view all counting data, delete data, print data or save data as Excel file. Press "Exit" to return to the main program screen.

<<Please refer to respective instruction on how to delete, print or save data below>>

**Note:** in case the field cannot display all the information, "... " will appear at the end of the field, then move mouse to the field, all complete information will be displayed after one second.

## (7) Completing the count

After completing the counts of the previous sample, please press  and follow the above (1) ~ (6) steps to count dilution factors for the next sample.

**Note:**

a. After pressing the "New" key, a confirmation screen will appear. Press confirmation key to store all received data in database and then press  to view the set of data just saved;

b. This software can store up to max. 100,000 sets of data, once the number of the stored data exceeds the max. number, it will automatically delete the earliest data and then store the newly created data.

## 13. Software operation guide – Data deletion

### 1- Enter View Screen

During connection process, press  to query all received data in total 10 fields.

**Note: in case the field cannot display all complete information, "..." will appear at the end of the field, then move mouse to the field, all complete information will be displayed after one second.**

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count           | Date                | Check |
|------|----------|------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------------|---------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000            | 243       | 2.43 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-002  | Synthetic me... | 1000            | 253       | 2.53 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000            | 249       | 2.49 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000           | 24        | 2.40 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |
| 5    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000           | 25        | 2.50 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |
| 6    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-006  | Synthetic me... | 10000           | 29        | 2.90 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |

Synthetic media

|                 |   |
|-----------------|---|
| Item            | Data Number                               |
| Operator        | Operator Name                             |
| Strain          | Strain Name                               |
| Sample No       | Counted Sample Number                     |
| Media           | Media Name                                |
| Dilution Factor | Dilution Factor for a concentrated sample |
| Raw Count       | Colony count number                       |
| Total Count     | The number of colonies after conversion   |
| Date            | The data-receiving date                   |
| Check           | Check if the data is valid                |

### 2- Select the data you want to delete

If any incorrect count data is found, move mouse cursor to the Check field.

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count           | Date                | Check |
|------|----------|------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------------|---------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000            | 243       | 2.43 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-002  | Synthetic me... | 1000            | 253       | 2.53 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000            | 249       | 2.49 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000           | 24        | 2.40 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |
| 5    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000           | 25        | 2.50 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |
| 6    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-006  | Synthetic me... | 10000           | 29        | 2.90 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |

Synthetic media

Click the left mouse button to "V" sign to make the field become blank

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count           | Date                | Check |
|------|----------|------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------------|---------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000            | 243       | 2.43 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-002  | Synthetic me... | 1000            | 253       | 2.53 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 |       |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000            | 249       | 2.49 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000           | 24        | 2.40 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |
| 5    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000           | 25        | 2.50 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |
| 6    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-006  | Synthetic me... | 10000           | 29        | 2.90 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 |       |

**Note: The blank field indicates the data will be deleted and re-click on the blank field will show the following screen. Click on the unwanted data and press "Update" to confirm the deletion.**

|             |   |             |                                       |                                       |
|-------------|---|-------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Sample No.: | <input type="text" value="e2014"/>            | Total Avg.: | <input type="text" value="245500.0"/> | <input type="button" value="Update"/> |
| Operator:   | <input type="text" value="Gordon"/>           | Total Data: | <input type="text" value="4"/>        |                                       |
| Customer:   | <input type="text" value="FOODS"/>            |             |                                       |                                       |
| Strain:     | <input type="text" value="Escherichia coli"/> |             |                                       |                                       |

Press "Yes" to reconfirm the data deletion. (unable to be recovered after deletion)

Galaxy 330 / Warning

Change Data!! Yes/No

Shown as below after data deletion.

Galaxy 330 / View

|             |   |             |                                       |                                       |
|-------------|---|-------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Sample No.: | <input type="text" value="e2014"/>            | Total Avg.: | <input type="text" value="245500.0"/> | <input type="button" value="Update"/> |
| Operator:   | <input type="text" value="Gordon"/>           | Total Data: | <input type="text" value="4"/>        |                                       |
| Customer:   | <input type="text" value="FOODS"/>            |             |                                       |                                       |
| Strain:     | <input type="text" value="Escherichia coli"/> |             |                                       |                                       |

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count           | Date                | Check |
|------|----------|------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------------|---------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000            | 243       | 2.43 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000            | 249       | 2.49 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000           | 24        | 2.40 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000           | 25        | 2.50 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |

(3) After completion of data deletion and press "Exit" to return to the main program screen.

# 14. Software operation guide – Data Query

-Enter View Screen

Press "Database" in the main program screen to enter view screen.

The screenshot shows the 'Galaxy 330 / Database' window. It features a search criteria section with the following fields:

- Sample No.:
- Operator:
- Customer:
- Strain:
- Start Date:
- End Date:
- Total Data:
- Total Avg.:

Buttons for 'Search' and 'Clear' are located to the right of the date and total data fields. Below the search criteria is a table with the following columns: Item, Operator, Customer, Strain, Sample No., Medium, Dilution Factor, Raw Count, Total Count, and Date. To the right of the table are buttons for 'Title', 'Print', 'Save as', and 'Exit'.

The six fields below can be set as query conditions.

|            |
|------------|
| Sample No. |
| Operator   |
| Customer   |
| Strain     |
| Start Date |
| End Date   |

Note: The query condition can accept English capital, small letters or incomplete characters.

-Start Search

Press "Search" after inputting the query condition then all queried data will appear.

Press "Clear" to clear all displayed data before re-query.

The screenshot shows the 'Galaxy 330 / Database' window after a search. The search criteria are the same as in the previous screenshot. The 'Search' and 'Clear' buttons are highlighted with a red box. The table below shows the results of the search:

| Item | Operator | Customer | Strain          | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count            | Date             |
|------|----------|----------|-----------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|------------------------|------------------|
| 1    | Gordon   | FOODS    | Escherichia ... | e2014-001  | Synthetic me... | 1000            | 243       | 2.43 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 |
| 2    | Gordon   | FOODS    | Escherichia ... | e2014-003  | Synthetic me... | 1000            | 249       | 2.49 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 |
| 3    | Gordon   | FOODS    | Escherichia ... | e2014-004  | Synthetic me... | 10000           | 24        | 2.40 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 |
| 4    | Gordon   | FOODS    | Escherichia ... | e2014-005  | Synthetic me... | 10000           | 25        | 2.50 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 |

Note: This software can display up to 1000 sets of data. Please narrow your search to avoid excessive data.

## -Search Result

The search result will be displayed as above in total 10 fields incl. Item No., Operator, Customer, Strain, Sample No, Media, Dilution Factor, Raw Count, Total Count and Date.

**Note: in case the field cannot display all complete information, "..."** will appear at the end of the field, then move mouse to the field, all complete information will be displayed after one second.

## 15. Software operation guide – Data Print

### (1) Search the data for printing

Search the data for printing by pressing “View” or “Database” in the main program screen and a sub-screen will appear. Press “Print” and set the printer in portrait, A4 format then the data list will be printed out.

The screenshot shows the 'Galaxy 330 / View' software interface. At the top, there are input fields for 'Sample No.' (e2014), 'Operator' (Gordon), 'Customer' (FOODS), and 'Strain' (Escherichia coli). To the right, there are fields for 'Total Avg.: 245500.0' and 'Total Data: 4', with an 'Update' button. Below these is a table with 10 columns: Item, Operator, Strain, Sample No., Medium, Dilution Factor, Raw Count, Total Count, Date, and Check. The table contains 4 rows of data. To the right of the table is a vertical stack of buttons: 'Title', 'Print' (highlighted with a red box), 'Save as', and 'Exit'.

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count            | Date             | Check |
|------|----------|------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|------------------------|------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000            | 243       | 2.43 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000            | 249       | 2.49 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000           | 24        | 2.40 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000           | 25        | 2.50 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |

The screenshot shows the 'Print' dialog box. It has a 'Printer' section with 'Name: Microsoft XPS Document Writer' and a 'Properties...' button. Below that, it shows 'Status: Ready', 'Type: Microsoft XPS Document Writer v4', and 'Where: PORTPROMPT:'. There are also 'Print range' options: 'All' (selected), 'Pages' (with 'from:' and 'to:' fields), and 'Selection'. The 'Copies' section has 'Number of copies: 1' and a 'Collate' checkbox. At the bottom are 'OK' and 'Cancel' buttons.

# COLONY COUNTING REPORT

| Item          | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor                 | Raw Count | Total Count           | Date             |
|---------------|----------|------------------|------------|-----------------|---------------------------------|-----------|-----------------------|------------------|
| 1             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000                            | 243       | 2.43 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 |
| 2             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000                            | 249       | 2.49 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 |
| 3             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000                           | 24        | 2.40 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 |
| 4             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000                           | 25        | 2.50 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
| Total data: 4 |          |                  |            |                 | Average: 2.455 ×10 <sup>5</sup> |           |                       |                  |

Print date: 2014/08/20 15:46

1

*Note: The printing format is designed for the portrait, A4 paper only so please don't use another size. To print the other paper formats. Please save the data as Excel file and edit the file with Excel before printing.*

**(2) Printing the report with title**

Press "Title" in the sub-screen from pressing "View" or "Database" to print the report with title.

Galaxy 330 / View

|   |   |                                       |
|---|---|---------------------------------------|
| Sample No.: <input type="text" value="e2014"/>        | Total Avg.: <input type="text" value="245500.0"/> | <input type="button" value="Update"/> |
| Operator: <input type="text" value="Gordon"/>         | Total Data: <input type="text" value="4"/>        |                                       |
| Customer: <input type="text" value="FOODS"/>          |   |                                       |
| Strain: <input type="text" value="Escherichia coli"/> |   |                                       |

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count           | Date             | Check |
|------|----------|------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------------|------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000            | 243       | 2.43 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000            | 249       | 2.49 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000           | 24        | 2.40 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000           | 25        | 2.50 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |

**ROCKER**

Fill in all required information after the following form appears.

Galaxy 330 / Title

Company:

Department: Sales Department

Tel:

Fax:

Address:

E-mail:

Operator: Gordon

Approval: Tim

Print Title

Submit

Cancel

Load

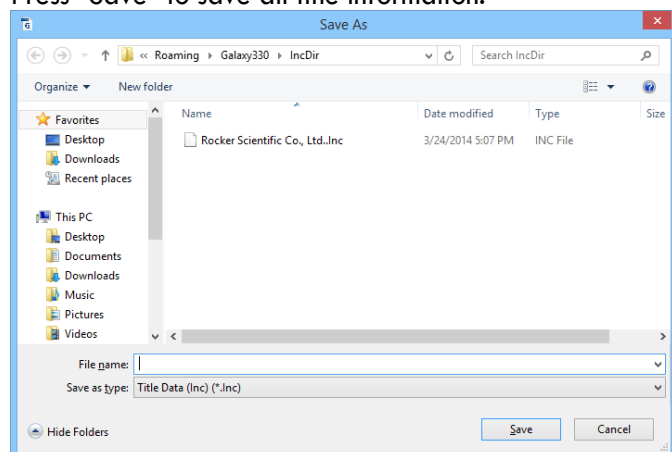
Save

Make sure that "Print Title" has been ticked after filling in all the title information.

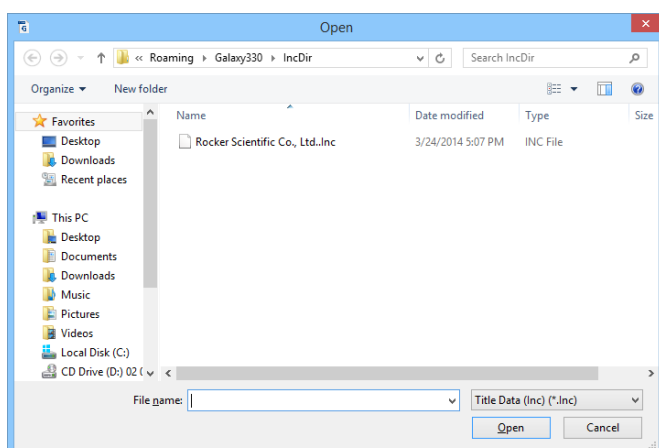
Note: if "Print Title" is not ticked then the title won't be printed out.

#### (4) Saving Data

Press "Save" to save all title information.



All saved title information can then be re-loaded back into the program by pressing "Load".



#### (5) Print the report with title

Ensure all title information are correct and press "Submit" to return to the previous screen. After pressing "Print" and selecting the printer, the report with title can be printed out.

#### Note:

- Press "Cancel" to abort any amended title information and all previous title information will keep unchanged.
- Uncheck "Print Title" if the title information is not required for the report.

COLONY COUNTING REPORT

Company:

Department: Sales Department

Address:

Tel:

Fax:

E-mail:

Operator: Gordon

Approval: Tim

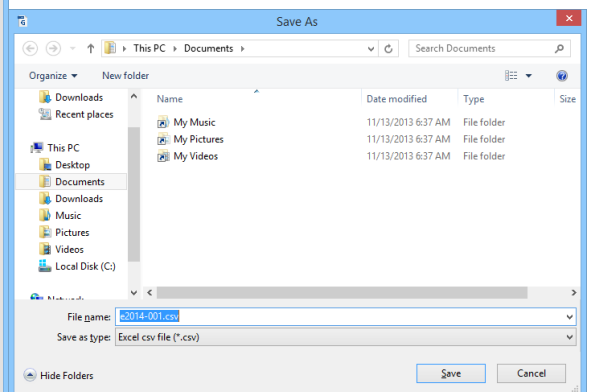
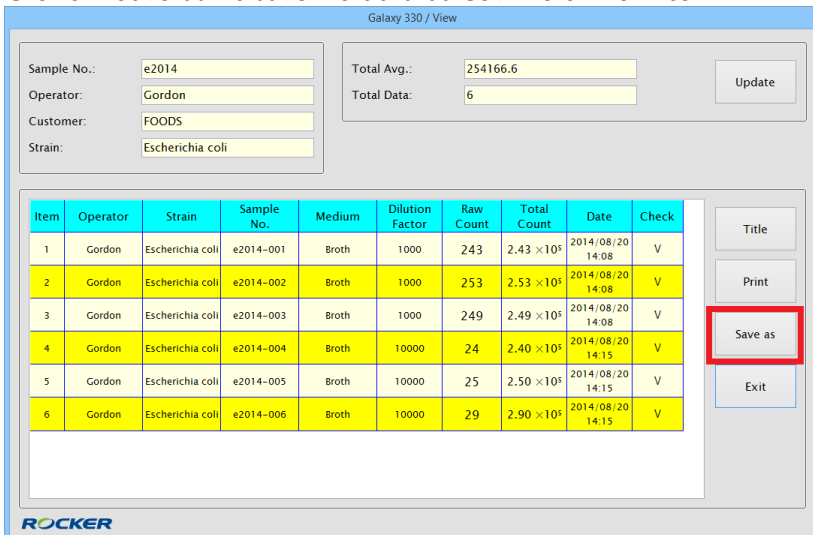
| Item          | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor                  | Raw Count | Total Count            | Date             |
|---------------|----------|------------------|------------|-----------------|----------------------------------|-----------|------------------------|------------------|
| 1             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000                             | 243       | 2.43 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 |
| 2             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000                             | 249       | 2.49 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 |
| 3             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000                            | 24        | 2.40 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 |
| 4             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000                            | 25        | 2.50 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 |
| Total data: 4 |          |                  |            |                 | Average: 2.455 × 10 <sup>5</sup> |           |                        |                  |

Print date: 2014/08/20 15:48

## 16. Software operation guide – Data Saving

(1) Search the data to be saved

Search the data to be saved through the sub-screen from pressing "View" or "Database".  
Click on "Save as" to save the data as CSV file of the Excel.





(2) Open .CSV File with Excel

After opening Excel, select open the old file (.csv file).

| Item | Operator | Customer | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count | Date            |
|------|----------|----------|------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|-------------|-----------------|
| 12   | 1 Gordon | FOODS    | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic media | 1000            | 243       | 2.43E+05    | 2014/8/20 14:08 |
| 13   | 2 Gordon | FOODS    | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic media | 1000            | 249       | 2.49E+05    | 2014/8/20 14:08 |
| 14   | 3 Gordon | FOODS    | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic media | 10000           | 24        | 2.40E+05    | 2014/8/20 14:15 |
| 15   | 4 Gordon | FOODS    | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic media | 10000           | 25        | 2.50E+05    | 2014/8/20 14:15 |

After opening the .csv file, all the data can be tidied as desired.

**Note:**

- a. Whether ticking “Print Title” or not, all existing title information will be included in the .CSV file. However, these title information can be edited or deleted as requested.
- b. The data of total count will be expressed in scientific notation.

## 17. Software operation guide – Change Language

**CHANGE LANGUAGE:**

Move mouse cursor to the right button at the main program screen to switch English / Traditional Chinese/Simple Chinese lanaguage interfaces:



# Manual de Usuario



## Contador de colonias LBX CC100

### Introducción

Los usuarios deben leer este manual cuidadosamente, seguir las instrucciones y los procedimientos, con el fin de estar informados de todas las precauciones antes de usar el equipo, así como con el fin de obtener las máximas prestaciones y una mayor duración del equipo.

### Servicio

Cuando necesite ayuda, puede contactar con su proveedor o con Labbox a través de: [www.labbox.com](http://www.labbox.com) (formulario de gestión de incidencias)

Por favor proporcione al personal de Atención al Cliente la siguiente información:

- Número de serie del equipo (en el panel trasero)
- Descripción del problema detectado
- Sus datos de contacto

### Garantía

Este instrumento dispone de una garantía de 24 meses desde la fecha de factura para defectos de material y fabricación en caso de un uso normal descrito en este manual. La garantía se extiende solamente al comprador original. Esta garantía no se aplica al equipo o a cualquier pieza dañada como consecuencia de una mala instalación, malas conexiones, mal uso, un accidente o condiciones anormales de uso.

Para las reclamaciones bajo garantía, por favor póngase en contacto con su proveedor.

# Índice

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Introducción .....                            | ¡Error! Marcador no definido. |
| Servicio .....                                | ¡Error! Marcador no definido. |
| Garantía.....                                 | ¡Error! Marcador no definido. |
| Índice .....                                  | 3                             |
| 1.Instrucciones de seguridad.....             | 4                             |
| 2.Inspección.....                             | 4                             |
| 2.1 Recepción.....                            | 4                             |
| 2.2 Contenido.....                            | 4                             |
| 3.Montaje .....                               | 5                             |
| 4.Elementos de control.....                   | 6                             |
| 5.Panel de control.....                       | 7                             |
| 6.Instalación .....                           | 7                             |
| 7.Operación.....                              | 8                             |
| 8.Mantenimiento.....                          | 10                            |
| 9.Resolución de problemas .....               | 11                            |
| 10.Instrucciones de software (Opcional) ..... | 12                            |
| 11.Guía de instalación de software .....      | 12                            |
| 12.Software – Entrada de datos .....          | 15                            |
| 13.Software – Borrado de datos.....           | 18                            |
| 14.Software – Datos en cola .....             | 20                            |
| 15.Software – Impresión de datos.....         | 21                            |
| 16.Software – Guardado de datos .....         | 24                            |
| 17.Software – Selección de idioma.....        | 25                            |

# 1. Instrucciones de seguridad

-Este contador de colonias ha sido diseñado solo para uso en laboratorio.

-Lea este manual detenidamente antes de instalar u operar este equipo. El instrumento no debe modificarse de ninguna manera. Cualquier modificación anulará la garantía y puede resultar en un riesgo potencial para la seguridad. No somos responsables de ninguna lesión o daño causado por la modificación del instrumento sin autorización.

-Para evitar que el instrumento se quemé o se estropee durante su funcionamiento, utilice el adaptador de corriente y el cable de conexión USB suministrados por el fabricante.

-No raye la superficie del soporte de la placa de Petri para evitar afectar la iluminación de la luz de fondo.

-Si el equipo se utiliza de una manera no especificada por el fabricante, la protección proporcionada por el equipo puede verse afectada. El instrumento no se debe modificar ni alterar de ninguna manera. Cualquier modificación o alteración anulará la garantía, anulará las certificaciones reglamentarias y creará un peligro potencial para la seguridad.

-No somos responsables de ninguna lesión o daño causado por el uso del instrumento para cualquier propósito no previsto o por la modificación del instrumento por parte de una persona no autorizada.

-Entorno de funcionamiento: Uso interior, 5°C a 40°C máx. 80% RH máx. La tensión de alimentación principal fluctúa hasta  $\pm 10\%$  de la tensión nominal. Categoría de sobretensión I. Grado de contaminación II.

## 2. Inspección

### 2.1 Recepción

Desempaquete cuidadosamente el instrumento y compruebe que el equipo y/o los accesorios hayan llegado sin daños aparentes. En caso necesario póngase en contacto con el proveedor que le suministró el equipo para solicitar ayuda técnica.



**Nota:**

Si el equipo está dañado, no debe conectarse a la red eléctrica

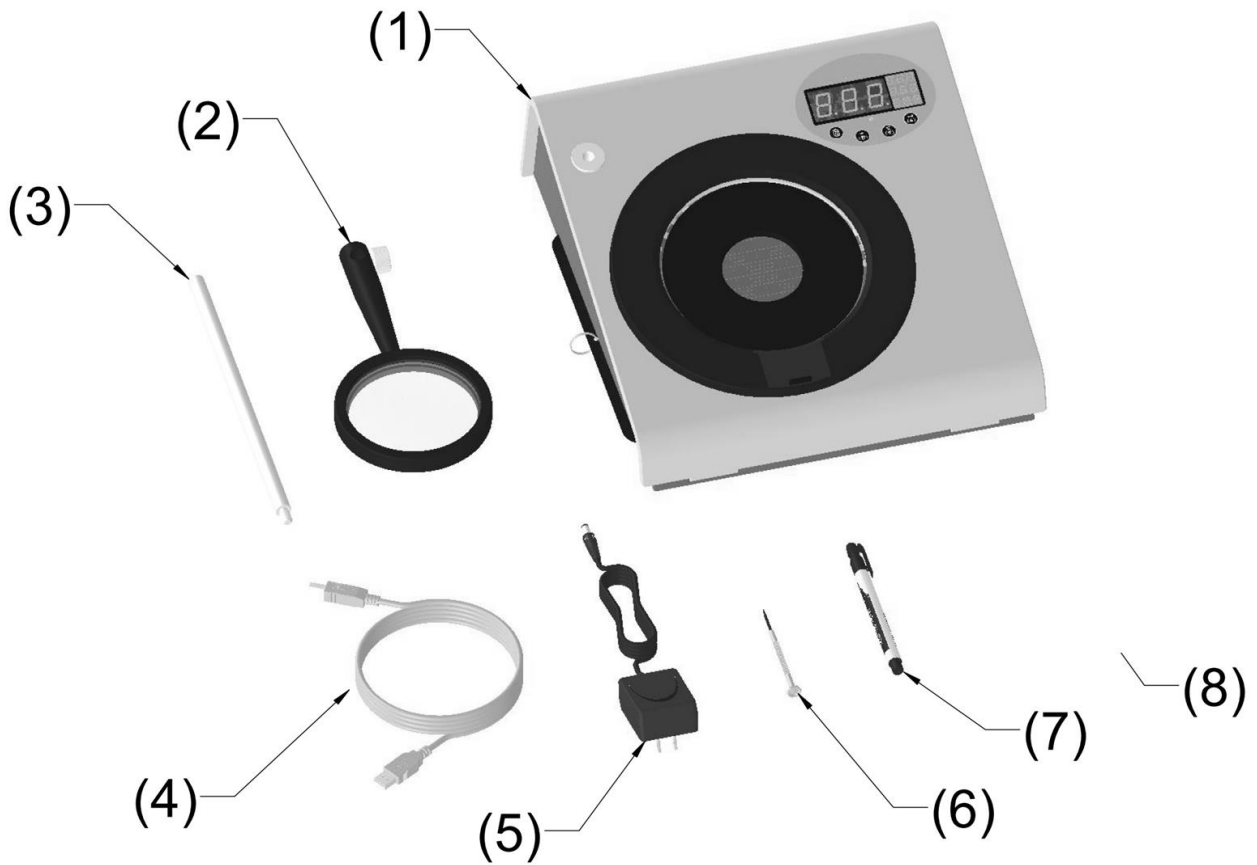
### 2.2 Contenido

El paquete incluye las siguientes piezas:

| <b>Contenido del contador de colonias</b> | <b>Cantidad</b> |
|---|-----------------|
| Contador de colonias                      | 1               |
| Lupa                                      | 1               |
| Soporte para lupa                         | 1               |
| Adaptador AC/DC                           | 1               |
| Rotulador (negro)                         | 1               |
| Destornillador                            | 1               |
| Manual de uso                             | 1               |
| <b>Contenido del software opcional</b>    | <b>Cantidad</b> |
| Software en USB                           | 1               |
| Cable conector para USB                   | 1               |
| Manual de uso                             | 1               |

Tabla 1

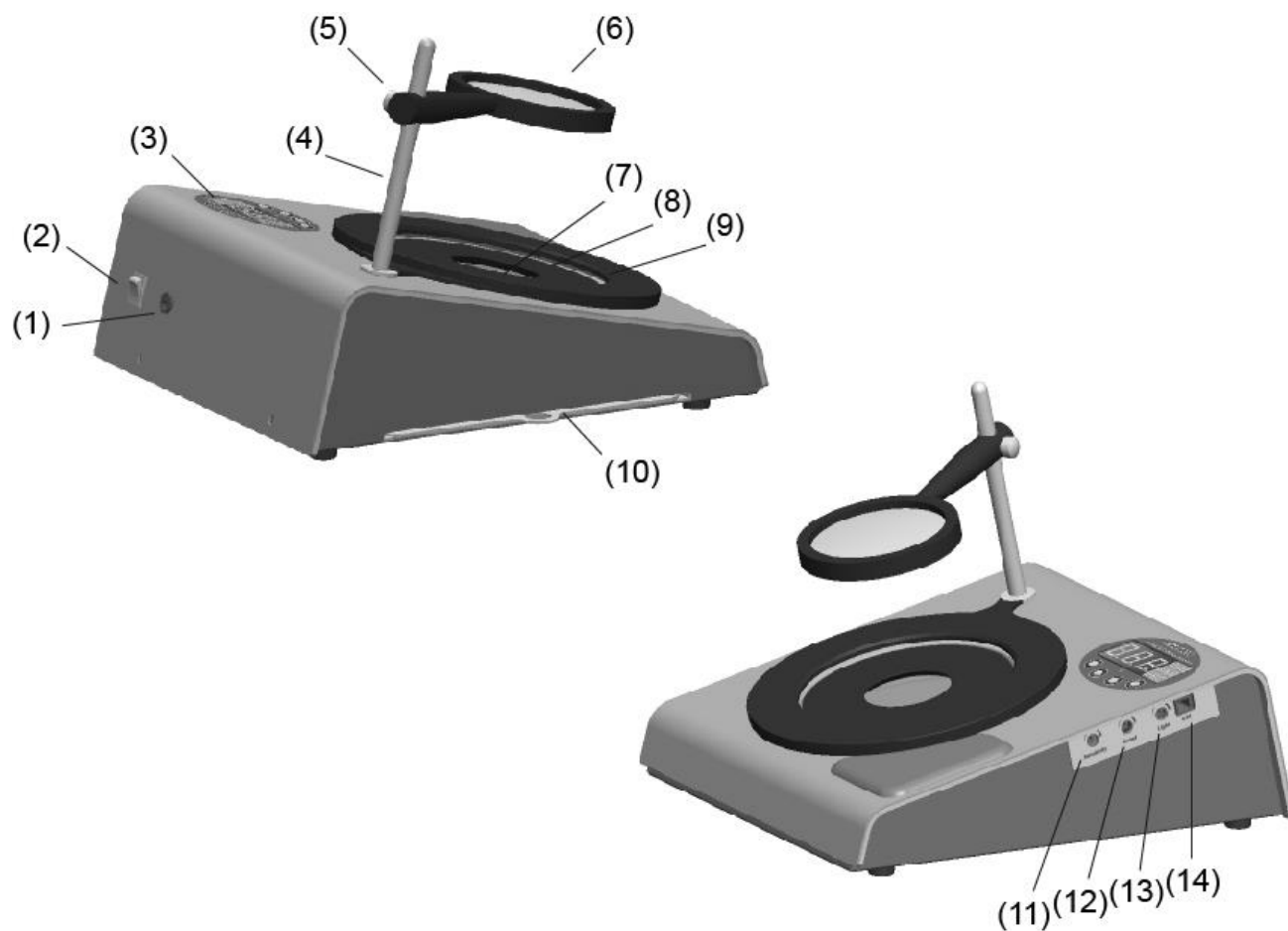
### 3. Montaje



| Descripción                        | Número |
|------------------------------------|--------|
| Contador de colonias               | 1      |
| Lupa                               | 2      |
| Soporte para lupa                  | 3      |
| Cable conector para USB (opcional) | 4      |
| Adaptador AC/DC                    | 5      |
| Destornillador                     | 6      |
| Rotulador (negro)                  | 7      |
| Software en USB                    | 8      |

Tabla 2

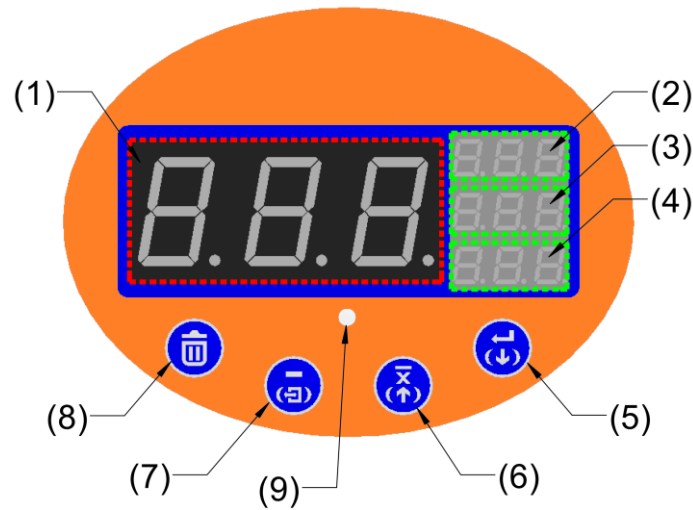
#### 4. Elementos de control



| Descripción                               | Número |
|---|--------|
| Enchufe                                   | 1      |
| Botón de encendido                        | 2      |
| Panel de control                          | 3      |
| Soporte para lupa                         | 4      |
| Tornillo ajustable                        | 5      |
| Lupa                                      | 6      |
| Posición para la placa Petri              | 7      |
| Soporte placa Petri (60mm)                | 8      |
| Soporte ajustable placa Petri (90~150 mm) | 9      |
| Placa de fondo                            | 10     |
| Regulador sensibilidad a la presión       | 11     |
| Regulador señal acústica de conteo        | 12     |
| Regulador intensidad de luz               | 13     |
| Conexión USB                              | 14     |

Tabla 3

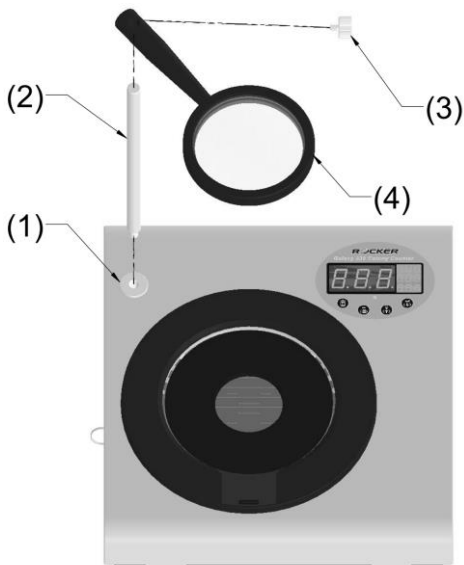
## 5. Panel de control



| Descripción  | Número |
|--|--------|
| Valores contados (LED-A)                               | 1      |
| Valores guardados (LED-B)                              | 2      |
| Valores guardados (LED-C)                              | 3      |
| Valores guardados (LED-D)                              | 4      |
| Guardar / Siguiente                                    | 5      |
| Promedio / Previo                                      | 6      |
| Atrás / Salir  | 7      |
| Borrar   | 8      |
| Indicador de conexión USB (verde: conectado, rojo: no) | 9      |

Tabla 4

## 6. Instalación



| Descripción         | Número |
|---------------------|--------|
| Posición de la lupa | 1      |
| Soporte para lupa   | 2      |
| Tornillo ajustable  | 3      |
| Lupa                | 4      |





Tabla 5

1. Conecte el cable de alimentación a la unidad principal y asegúrese de que el voltaje suministrado esté dentro del rango asequible del adaptador de corriente.
2. Instale la lupa en la unidad principal siguiendo el diagrama anterior y ajuste la altura de la lupa correctamente.
3. Si desea transferir los datos de conteo a un ordenador, use el cable USB provisto para conectar el PC y el contador de colonias e iniciar la operación del software. Para primera vez, instale el software consultando el archivo de "Instalación y funcionamiento del software de PC" en la unidad USB.
4. Utilice el destornillador proporcionado para ajustar la sensibilidad a la presión, el volumen acústico y la iluminación necesaria.
5. Cambie la placa de fondo (blanco / negro) si es necesario
6. Mantenga la placa de Petri en posición y la lupa limpias para asegurar una buena transmisión de luz.





## 7. Operación

### Botones y acciones

#### (1) Modo normal

|   |          |   |
|---|----------|---|
|  | GUARDAR  | Almacena el conteo en la memoria  |
|  | PROMEDIO | Media de los conteos guardados<br>< Valor en el (LED-A) >                 |
|  | ATRÁS    | Se resta el valor en el (LED-A)<br>< suena pitido corto de confirmación > |
|  | BORRAR   | Borra el conteo<br>< suena pitido largo de confirmación >                 |

#### (2) Modo de visualización

|   |           |   |
|---|-----------|---|
|  | SALIR     | 1). Presione este botón durante un Segundo para entrar en el < Modo de visualización > cuando en (LED-A) aparece "000".<br>2). Presiona otra vez para salir del < Modo de visualización > |
|  | SIGUIENTE | Ver siguiente dato  |
|  | PREVIO    | Ver dato anterior   |
|  | BORRAR    | Borra el dato seleccionado en el display (LED-B/C/D)  |

#### (3) Luz indicadora

- **Luz verde:** cuando la luz verde está encendida significa que la conexión es normal y la transmisión de datos es exitosa. Cuando la luz parpadea significa que los datos están en transmisión.
- **Luz roja:** cuando la luz roja está encendida significa que la conexión es anormal y la transmisión de datos está fallando.
- **Sin luz:** significa que la conexión al ordenador no se detecta.









## Operación en Modo Normal

|   |  |
|---|--|
|    | <p>Coloque la placa de Petri (1) en el soporte y deslice el ajustador (2) correctamente.</p> <p>Atención: Para la placa de Petri de 60 mm de diámetro, puede utilizar el soporte directamente.</p>   |
|    | <p>Asegúrese de que la pantalla del LED-A marca "000" y que no haya conteo en el LED-B, LED-C y LED-D antes de contar. Si aparece el recuento, presione la tecla "BORRAR" para borrar la memoria.</p>  |
|    | <p>Marque cada colonia con el rotulador. Cada vez que se marca una colonia, el aparato registrará el conteo en el LED-A con un pitido y un avance del contador.</p>  |
|   | <p>Presione la tecla "ATRÁS" si se produce un recuento excesivo (alarma con un pitido)</p>   |
|  | <p>Después de contar, presione la tecla "GUARDAR", el conteo guardado se mostrará en el LED-B.</p>   |
|  | <p>Coloque la siguiente placa de Petri y presione Tecla &lt;GUARDAR&gt; para reanudar el conteo. Repita hasta que se hayan contado todas las placas. Los recuentos guardados se mostrarán en LED-B, LED-C, LED-D en orden.</p>                                 |
|  | <p>Después de terminar de contar, presione y mantenga la tecla "SALIR" durante 1 segundo para ingresar en el &lt;Modo de visualización&gt; para comprobar los recuentos guardados. Presione la tecla "SALIR" nuevamente para volver al &lt;Modo normal&gt;</p> |
|  | <p>Presione la tecla &lt;PROMEDIO&gt; para mostrar el recuento promedio calculado a partir de todos los recuentos guardados previamente.</p>   |

## Nota:

- Si se cuentan más de 3 placas de Petri, la pantalla solo mostrará el registro de las últimas 3. Para el registro de recuentos anteriores, se guardará, pero no se mostrará en la pantalla.
- La unidad principal puede almacenar hasta 100 registros en la memoria. No funcionará si el registro es superior a 100. Elimine el registro o active la función "PROMEDIO" para que la unidad principal pueda reanudar su funcionamiento.
- Si la unidad principal se conecta al PC, los recuentos guardados y los recuentos promedio se enviarán al software del PC cuando presione la tecla "PROMEDIO".
- Consulte el archivo de "Instalación y funcionamiento del software" en la unidad USB para conocer el funcionamiento del software.

## Operación en Modo de visualización

|   |  |
|---|--|
|    | <p>Mantenga presionada la tecla "EXIT" durante 1 segundo para ingresar al &lt;Modo de visualización&gt;.</p> <p>Aviso: La pantalla LED-A mostrará el número total de registros antes de que suelte la tecla "SALIR".</p> |
|    | <p>Después de soltar la tecla "SALIR", los recuentos guardados se mostrarán en LED-B / C / D. El recuento seleccionado parpadeará y el LED-A mostrará el número de registro del recuento seleccionado.</p>               |
|  | <p>Presione la tecla "SIGUIENTE" para verificar el siguiente registro. Se activará la alarma con un pitido cuando pase al último registro.</p>   |
|  | <p>Presione la tecla "ANTERIOR" para verificar el registro anterior. Se activará la alarma con un pitido cuando pase al primer registro.</p>   |
|  | <p>Presione la tecla "BORRAR" para eliminar el registro parpadeante. La alarma sonará con un pitido largo.</p>   |
|  | <p>Pulse la tecla "SALIR" para volver al &lt;Modo normal&gt;</p>   |

## 8. Mantenimiento

- Después de cada uso, limpie la posición de la placa Petri, la lupa y la superficie del contador de colonias con alcohol al 75% para esterilizar y obtener una buena iluminación.
- Guarde el instrumento en una caja bien embalada para evitar el polvo si no se va a utilizar o planea no utilizarlo durante un tiempo prolongado.

## 9. Resolución de problemas



| <b>Problema</b>                             | <b>Posibles causas y solución</b>  |
|---|--|
| <b>El equipo no se enciende</b>             | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Compruebe que la fuente de alimentación se ajusta a la potencia especificada (DC12V) en la unidad principal</li><li>2. Compruebe si el interruptor de encendido está en la posición ON</li><li>3. El mal funcionamiento de las piezas o los tubos internos están flojos, comuníquese con su distribuidor para reparar</li></ol> |
| <b>Intensidad del LED baja</b>              | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ajuste la intensidad de la luz con un destornillador</li><li>2. La placa de luz de fondo o la placa principal está rota, comuníquese con su distribuidor para repararla.</li></ol>  |
| <b>Señal acústica de conteo es muy baja</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ajuste el volumen con un destornillador</li><li>2. La placa base está rota, comuníquese con su distribuidor para repararla.</li></ol>   |
| <b>Mala sensibilidad a la presión</b>       | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ajuste la sensibilidad con un destornillador</li><li>2. La placa base está rota, comuníquese con su distribuidor para que la repare.</li></ol>  |
| <b>El equipo no conecta al CP</b>           | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Compruebe si el cable USB está conectado con la unidad principal y la computadora.</li><li>2. Verifique si la programación del controlador USB está instalada</li><li>3. Asegúrese de que el software de la PC esté activo.</li><li>4. La placa base está rota, comuníquese con su distribuidor para que la repare.</li></ol>   |

## 10. Instrucciones de software (opcional)

- Este software solo se puede instalar en PC o portátil con sistema operativo Windows. Utilice el cable USB 2.0 suministrado con el paquete de software para garantizar una transferencia de datos precisa.
- Requisitos del sistema recomendados:

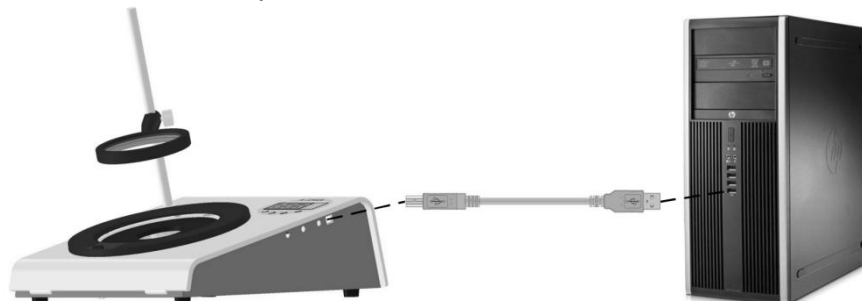
|                   |   |
|-------------------|---|
| SO                | Windows XP SP3 32-bit / XP SP2 64-bit<br>Windows Vista SP2 32-bit / Vista SP2 64-bit<br>Windows 7 SP1 32-bit / 7 SP1 64-bit<br>Windows 8 32-bit / 8 64-bit ; Windows 8.1 32-bit / 8.1 64-bit<br>Windows 10 32-bit / 10 64-bit |
| CPU               | Pentium 4 1.5GHz  |
| RAM               | 512MB (1GB recomendado)   |
| Espacio requerido | Instalación 100Mb   |
| Interfaz          | Puerto USB  |
| Resolución        | 1024 × 768 px   |

### Estado de conexión:

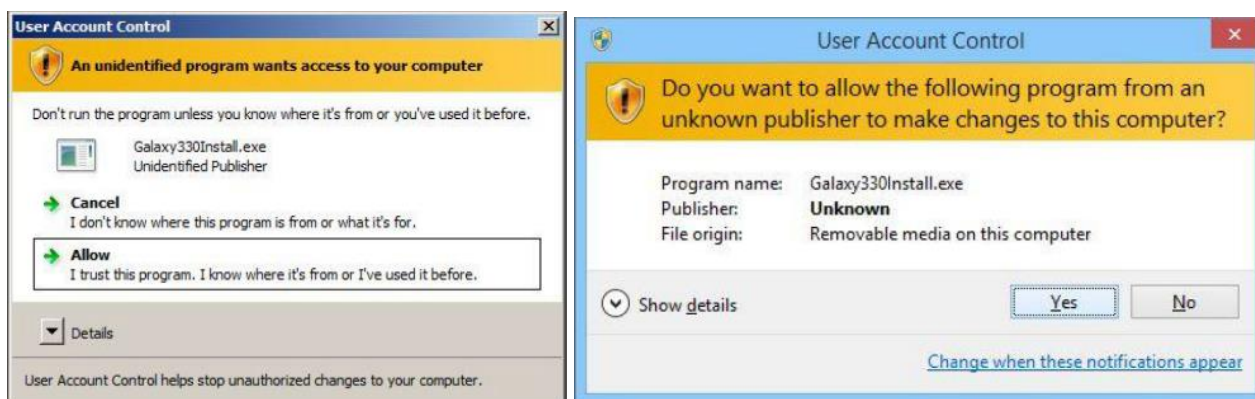
- Cuando se conecta a la computadora, la pantalla principal muestra  y se enciende el indicador VERDE del contador
- Cuando se desconecta del ordenador, la pantalla principal muestra  y se enciende el indicador ROJO del contador

## 11. Guía de instalación de software

- Inserte la unidad USB en el Puerto correspondiente del PC



- Ejecute el fichero .exe : \Galaxy-Setup\Galaxy330Install.exe
- Seleccione “Permitir” o “Sí” si un mensaje aparece en la pantalla pidiendo su conformidad



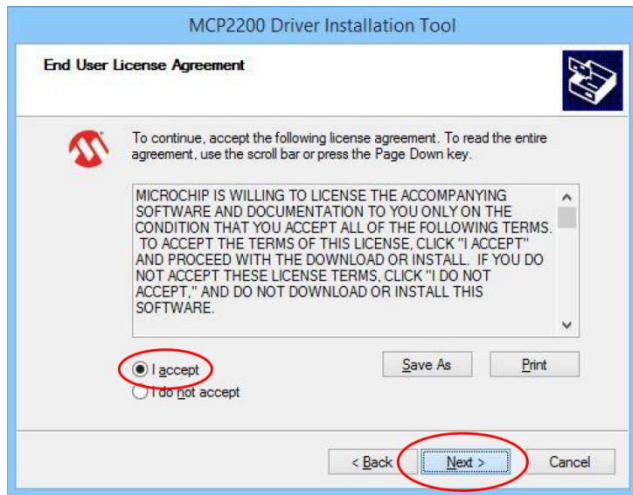
- Seleccione "Setup" para instalar el controlador antes que la instalación del software principal (el Sistema detecta automáticamente la versión 32-bit o 64-bit)



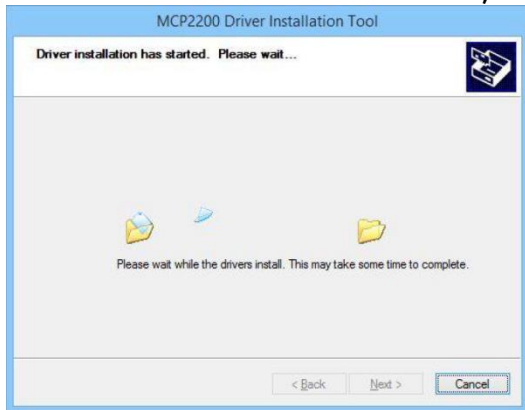
- Nota: Debe tener permisos de administrador para instalar este software

**Instalación de controlador:**

1. Seleccione "Next" para empezar
2. Seleccione "I accept" y "Next" para empezar la instalación



3. Se inicia la instalación del controlador, seleccione "Install" para continuar.



4. Seleccione "Finish" para completar la instalación y seguir con la instalación del software.

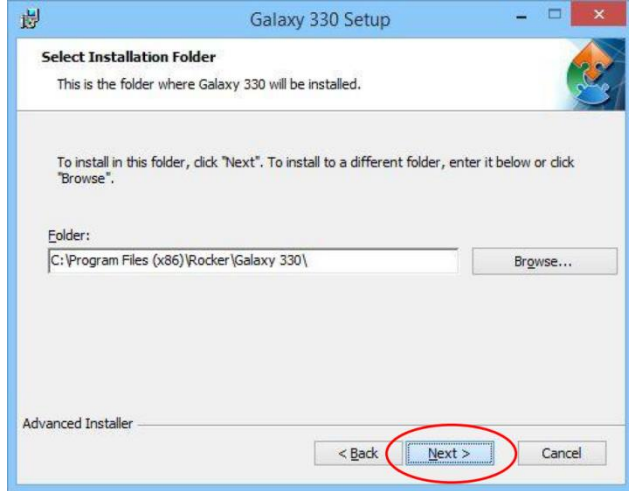


## Instalación de software

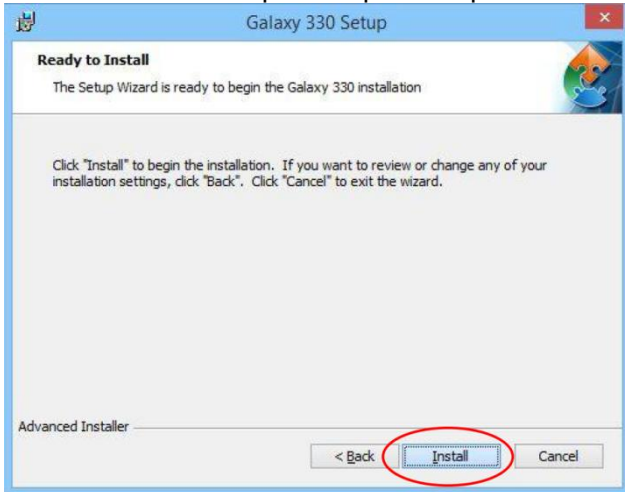
1. Seleccione "Next" para empezar.



2. Seleccione la carpeta de instalación y presione "Next".



3. Seleccione "Install" para empezar el proceso de instalación.



4. Seleccione "Finish" para completar la instalación.



## 12. Software – Entrada de datos

### (1) Inicio del programa

1. Haga clic en el icono del archivo Galaxy\_330 (a continuación) en la carpeta Archivos de programa o en el escritorio.



2. Ejecute el programa Galaxy 330, luego se mostrará la pantalla principal del programa como la figura de la derecha.

**Nota:** La visualización de la ventana principal puede variar según el sistema operativo (SO), el usuario puede configurar las propiedades de la ventana principal realizando los siguientes pasos:

1. Para Windows®, cambie las propiedades de la ventana al estilo clásico de Windows.
2. Para Windows® XP, haga clic en Panel de control → Propiedades de pantalla → Pestaña Apariencia y cambie el esquema de color a Windows clásico.
3. Para Windows® Vista/ 7/8 / 8.1 / 10, haga clic en Panel de control → Personalización → Tema y luego cambie al tema a clásico de Windows.

### (2) Entrada de datos de muestra

Número de muestra: Número de muestra de entrada

Operador: Ingrese el nombre del operador

Cliente: Ingrese el nombre del cliente

Cepa: Introduzca el nombre de la cepa

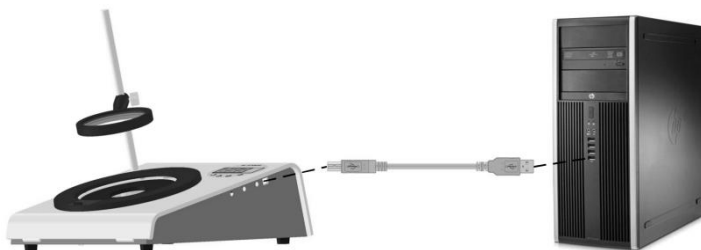
Medio: Nombre del medio de cultivo

Factor Scal.: Relación de dilución de entrada

Factor de dilución: factor de dilución de entrada

### (3) Conectar al ordenador

1. Conectar al PC con el cable USB proporcionado



Galaxy 330

Read View New Database End About

Sample No.:

Operator:

Customer:

Strain:

Medium:

Factor Scal:

Dilution Factor:

Total Data:

Raw Avg.:

Total Avg.:

Finish Time:

1/1 Records

Status:

Galaxy 330

Read View New Database End About

Sample No.:

Operator:

Customer:

Strain:

Medium:

Factor Scal:

Dilution Factor:

Total Data:



Raw Avg.:

Total Avg.:

Finish Time:


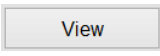
1/1 Records

Status:

2. Encienda el Contador de colonias y el indicador de estado mostrará la señal de conexión.
3. Cuando esté conectado, el indicador de estado se mostrará  y el indicador del contador de colonias mostrará "Verde".
4. Cuando esté desconectado, el indicador de estado se mostrará  y el indicador del contador de colonias mostrará "Rojo".

**Nota:** Cuando el USB está conectado, Windows® detectará automáticamente el hardware y ejecutará el controlador, tenga paciencia durante el proceso.

#### (4) Leer y consultar datos

1. Después de contar las colonias en la misma muestra y el mismo factor de dilución en cada placa en el Contador de colonias, presione el "Botón de promedio"  y cada valor de conteo promedio se transmitirá automáticamente a la computadora.
2. Presione  en la pantalla principal del programa y consulte todos los datos recibidos.

Galaxy 330 / View

|   |   |                                       |
|---|---|---------------------------------------|
| Sample No.: <input type="text" value="e2014"/>        | Total Avg.: <input type="text" value="248333.3"/> | <input type="button" value="Update"/> |
| Operator: <input type="text" value="Gordon"/>         | Total Data: <input type="text" value="3"/>        |                                       |
| Customer: <input type="text" value="FOODS"/>          |   |                                       |
| Strain: <input type="text" value="Escherichia coli"/> |   |                                       |

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium | Dilution Factor | Raw Count | Total Count           | Date                | Check |
|------|----------|------------------|------------|--------|-----------------|-----------|-----------------------|---------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Broth  | 1000            | 243       | 2.43 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-002  | Broth  | 1000            | 253       | 2.53 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Broth  | 1000            | 249       | 2.49 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |


3. Presione "EXIT" para regresar a la pantalla principal del programa.

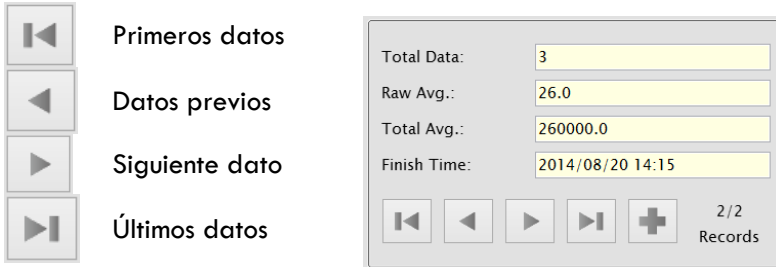
**Nota:** un conjunto de datos puede contener máx. Se agregarán automáticamente 100 registros y el número de 001 a 999 al contar los datos para diferentes placas.

**Nota:** en caso de que el campo no pueda mostrar toda la información completa, aparecerá "..." al final del campo, luego mueva el mouse al campo, toda la información completa se mostrará después de un segundo. Press "EXIT" to return to the main program screen.

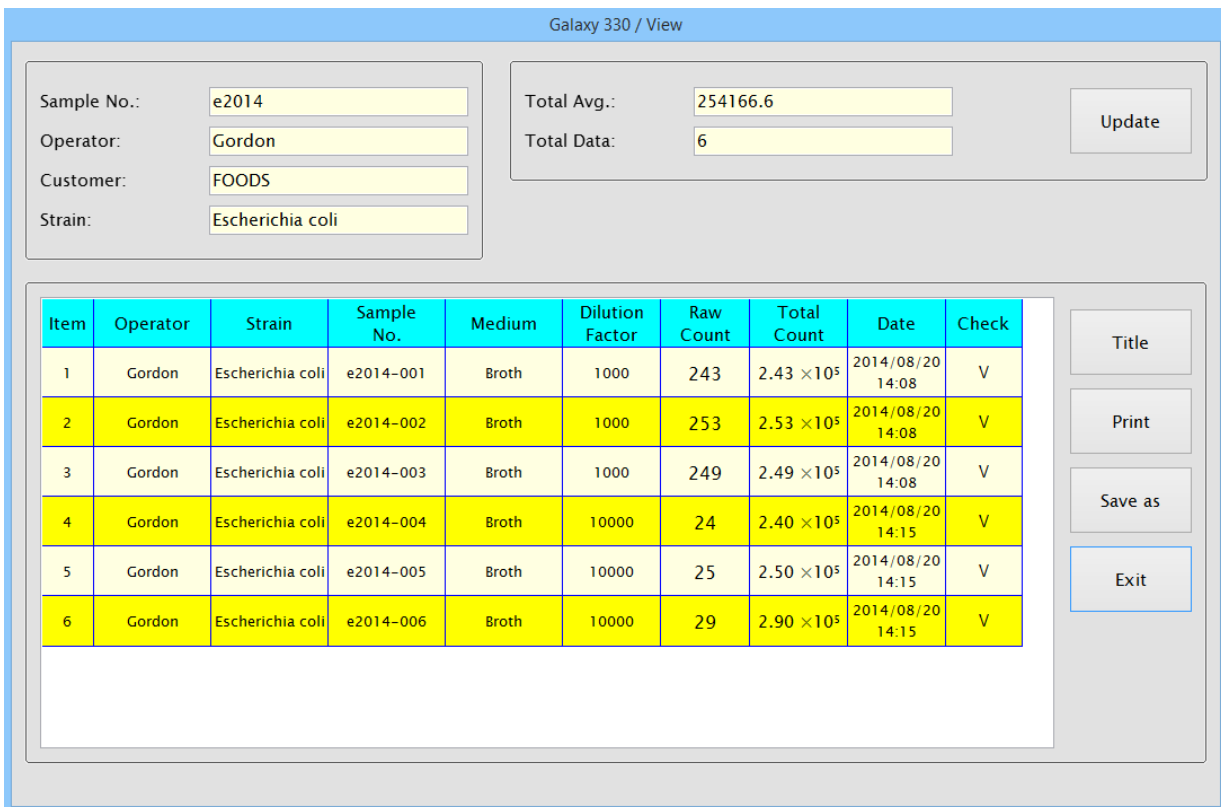


## (5) Leer nuevos datos

- Después de completar el recuento de las siguientes placas de colonias bacterianas en la misma muestra y factor de dilución en el contador de colonias, presione el “Botón de promedio”  y los siguientes datos de recuento promedio se transmitirán automáticamente a la computadora nuevamente.
- Cuando se convierta en registros 2/2, presione cada una de las cuatro teclas siguientes para cambiar la visualización de los datos de conteo en diferentes factores de dilución hasta 10 conjuntos de datos.



- Presione  en la pantalla principal del programa para consultar todos los datos recibidos.



| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium | Dilution Factor | Raw Count | Total Count           | Date             | Check |
|------|----------|------------------|------------|--------|-----------------|-----------|-----------------------|------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Broth  | 1000            | 243       | 2.43 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-002  | Broth  | 1000            | 253       | 2.53 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Broth  | 1000            | 249       | 2.49 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Broth  | 10000           | 24        | 2.40 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |
| 5    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Broth  | 10000           | 25        | 2.50 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |
| 6    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-006  | Broth  | 10000           | 29        | 2.90 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |

Presione “EXIT” para regresar a la pantalla principal del programa.

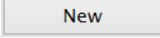
## (6) Visualización de datos

Repita los pasos anteriores para contar la misma muestra en diferentes factores de dilución. Después de completar el recuento de todos los diferentes factores de dilución para la misma muestra, presione “Ver” para ver todos los datos del recuento, eliminar datos, imprimir datos o guardar datos como archivo Excel. Presione “Salir” para regresar a la pantalla principal del programa.

<< Consulte las instrucciones correspondientes sobre cómo eliminar, imprimir o guardar datos a continuación >>

**Nota:** en caso de que el campo no pueda mostrar toda la información, aparecerá “...” al final del campo, luego mueva el ratón al campo, toda la información completa se mostrará después de un segundo.

## (7) Completando el conteo

Después de completar los recuentos de la muestra anterior, presione  y siga los pasos anteriores (1) ~ (6) para contar los factores de dilución para la siguiente muestra.

**Nota:**

a. Después de presionar la tecla "Nuevo", aparecerá una pantalla de confirmación. Presione la tecla de confirmación para almacenar todos los datos recibidos en la base de datos y luego presione  para ver el conjunto de datos que acaba de guardar

b. Este software puede almacenar hasta máx. 100.000 conjuntos de datos, una vez que el número de datos almacenados supera el máximo. número, eliminará automáticamente los datos más antiguos y luego almacenará los datos recién creados.

## 13. Software – Borrado de deletion

### (1) Entrar en la pantalla de visualización

Durante el proceso de conexión, presione  para consultar todos los datos recibidos en un total de 10 campos

**Note:** En caso de que el campo no pueda mostrar toda la información completa, aparecerá "..." al final del campo, luego mueva el mouse al campo, toda la información completa se mostrará después de un segundo.

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count           | Date                | Check |
|------|----------|------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------------|---------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000            | 243       | 2.43 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-002  | Synthetic me... | 1000            | 253       | 2.53 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000            | 249       | 2.49 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000           | 24        | 2.40 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |
| 5    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000           | 25        | 2.50 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |
| 6    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-006  | Synthetic me... | 10000           | 29        | 2.90 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |

Synthetic media

| Item            | Descripción                     |
|-----------------|---------------------------------|
| Operator        | Nombre del operador             |
| Strain          | Nombre de la cepa               |
| Sample No       | Número de recuento              |
| Media           | Nombre del medio de cultivo     |
| Dilution Factor | Factor de dilución              |
| Raw Count       | Colonias contadas               |
| Total Count     | Número de colonias real         |
| Date            | Fecha de entrada                |
| Check           | Comprobación de datos correctos |

### (2) Seleccione los datos que desea eliminar

Si se encuentran datos de recuento incorrectos, mueva el cursor del mouse al campo Verificar.

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count           | Date                | Check |
|------|----------|------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------------|---------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000            | 243       | 2.43 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-002  | Synthetic me... | 1000            | 253       | 2.53 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000            | 249       | 2.49 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000           | 24        | 2.40 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |
| 5    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000           | 25        | 2.50 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |
| 6    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-006  | Synthetic me... | 10000           | 29        | 2.90 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |

Synthetic media

Haga clic con el botón izquierdo del mouse en el signo "V" para que el campo quede en blanco

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count           | Date                | Check |
|------|----------|------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------------|---------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000            | 243       | 2.43 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-002  | Synthetic me... | 1000            | 253       | 2.53 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 |       |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000            | 249       | 2.49 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000           | 24        | 2.40 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |
| 5    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000           | 25        | 2.50 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |
| 6    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-006  | Synthetic me... | 10000           | 29        | 2.90 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 |       |

**Nota:** El campo en blanco indica que los datos se eliminarán y si vuelve a hacer clic en el campo en blanco, se mostrará la siguiente pantalla. Haga clic en los datos no deseados y presione "Actualizar" para confirmar la eliminación.

|             |                  |             |          |                                       |
|-------------|------------------|-------------|----------|---------------------------------------|
| Sample No.: | e2014            | Total Avg.: | 245500.0 | <input type="button" value="Update"/> |
| Operator:   | Gordon           | Total Data: | 4        |                                       |
| Customer:   | FOODS            |             |          |                                       |
| Strain:     | Escherichia coli |             |          |                                       |

Presione "Si" para volver a confirmar la eliminación de datos. (no se puede recuperar después de la eliminación)

Galaxy 330 / Warning

Change Data!! Yes/No

Se muestra a continuación después de la eliminación de datos.

Galaxy 330 / View

|             |                  |             |          |                                       |
|-------------|------------------|-------------|----------|---------------------------------------|
| Sample No.: | e2014            | Total Avg.: | 245500.0 | <input type="button" value="Update"/> |
| Operator:   | Gordon           | Total Data: | 4        |                                       |
| Customer:   | FOODS            |             |          |                                       |
| Strain:     | Escherichia coli |             |          |                                       |

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count           | Date                | Check |
|------|----------|------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------------|---------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000            | 243       | 2.43 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000            | 249       | 2.49 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000           | 24        | 2.40 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000           | 25        | 2.50 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20<br>14:15 | V     |

(3) Después de completar la eliminación de datos y presione "Salir" para regresar a la pantalla principal del programa.

## 14. Software – Datos en cola

-Entrar en la pantalla de visualización

Presione "Base de datos" en la pantalla principal del programa para ingresar a la pantalla de visualización.

The screenshot shows the Galaxy 330 / Database software interface. At the top, there are search criteria fields: Sample No., Operator, Customer, and Strain (all dropdown menus); Start Date and End Date (date pickers); Total Data (text input); and Total Avg. (text input). To the right of these fields are Search and Clear buttons. Below the search criteria is a large table with columns: Item, Operator, Customer, Strain, Sample No., Medium, Dilution Factor, Raw Count, Total Count, and Date. The table is currently empty. To the right of the table are buttons for Title, Print, Save as, and Exit.

Los seis campos siguientes se pueden configurar como condiciones de consulta.

|            |
|------------|
| Sample No. |
| Operator   |
| Customer   |
| Strain     |
| Start Date |
| End Date   |

Nota: La condición de consulta puede aceptar letras mayúsculas, minúsculas o caracteres incompletos.

-Iniciar la búsqueda

Presione "Buscar" después de ingresar la condición de la consulta, luego aparecerán todos los datos consultados.

Presione "Borrar" para borrar todos los datos mostrados antes de volver a consultar.

The screenshot shows the Galaxy 330 / Database software interface with search results. The search criteria fields are: Sample No. (empty), Operator (Gordon), Customer (empty), Strain (empty), Start Date (2014/08/20), End Date (2014/08/20), Total Data (4), and Total Avg. (245500.0). The Search and Clear buttons are highlighted with a red box. The data table now contains four rows of results:

| Item | Operator | Customer | Strain          | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count            | Date             |
|------|----------|----------|-----------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|------------------------|------------------|
| 1    | Gordon   | FOODS    | Escherichia ... | e2014-001  | Synthetic me... | 1000            | 243       | 2.43 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 |
| 2    | Gordon   | FOODS    | Escherichia ... | e2014-003  | Synthetic me... | 1000            | 249       | 2.49 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 |
| 3    | Gordon   | FOODS    | Escherichia ... | e2014-004  | Synthetic me... | 10000           | 24        | 2.40 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 |
| 4    | Gordon   | FOODS    | Escherichia ... | e2014-005  | Synthetic me... | 10000           | 25        | 2.50 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 |

Nota: este software puede mostrar hasta 1000 conjuntos de datos. Limite su búsqueda para evitar una cantidad excesiva de datos.

## -Resultados de búsqueda

El resultado de la búsqueda se mostrará como se muestra arriba en un total de 10 campos incl. Número de artículo, operador, cliente, cepa, número de muestra, medio, factor de dilución, recuento sin procesar, recuento total y fecha.

**Nota:** en caso de que el campo no pueda mostrar toda la información completa, aparecerá "..." al final del campo, luego mueva el mouse al campo, toda la información completa se mostrará después de un segundo.

## 15. Software – Impresión de datos

### (1) Busque los datos para imprimir

Busque los datos para imprimir presionando “Ver” o “Base de datos” en la pantalla principal del programa y aparecerá una pantalla secundaria. Presione “Imprimir” y configure la impresora en formato vertical, A4, luego se imprimirá la lista de datos.

The screenshot shows the 'Galaxy 330 / View' software interface. It features a search form on the left with fields for Sample No., Operator, Customer, and Strain. On the right, there are summary statistics for Total Avg. and Total Data, along with an 'Update' button. Below the search form is a table with 10 columns: Item, Operator, Strain, Sample No., Medium, Dilution Factor, Raw Count, Total Count, Date, and Check. The table contains 4 rows of data. To the right of the table is a vertical menu with buttons for 'Title', 'Print', 'Save as', and 'Exit'. The 'Print' button is highlighted with a red rectangle.

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count            | Date             | Check |
|------|----------|------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|------------------------|------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000            | 243       | 2.43 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000            | 249       | 2.49 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000           | 24        | 2.40 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000           | 25        | 2.50 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |

The screenshot shows the 'Print' dialog box. It has a 'Printer' section with a dropdown menu set to 'Microsoft XPS Document Writer' and a 'Properties...' button. Below this, it shows the printer's status as 'Ready', type as 'Microsoft XPS Document Writer v4', and location as 'PORTPROMPT:'. There are also 'Print range' and 'Copies' sections. The 'Print range' section has radio buttons for 'All', 'Pages' (with 'from' and 'to' fields), and 'Selection'. The 'Copies' section has a 'Number of copies' spinner set to 1 and a 'Collate' checkbox. At the bottom are 'OK' and 'Cancel' buttons.

# COLONY COUNTING REPORT

| Item          | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor                 | Raw Count | Total Count           | Date             |
|---------------|----------|------------------|------------|-----------------|---------------------------------|-----------|-----------------------|------------------|
| 1             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000                            | 243       | 2.43 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 |
| 2             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000                            | 249       | 2.49 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 |
| 3             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000                           | 24        | 2.40 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 |
| 4             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000                           | 25        | 2.50 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
|               |          |                  |            |                 |                                 |           |                       |                  |
| Total data: 4 |          |                  |            |                 | Average: 2.455 ×10 <sup>5</sup> |           |                       |                  |

Print date: 2014/08/20 15:46

1

Nota: El formato de impresión está diseñado para el retrato, solo en papel A4, así que no utilice otro tamaño. Para imprimir los otros formatos de papel. Guarde los datos como un archivo de Excel y edite el archivo con Excel antes de imprimir.

## (2) Impresión del informe con título

Seleccione "Título" en la pantalla después de presionar "Ver" o "Base de datos" para imprimir el informe con título.

Galaxy 330 / View

|   |   |                                       |
|---|---|---------------------------------------|
| Sample No.: <input type="text" value="e2014"/>        | Total Avg.: <input type="text" value="245500.0"/> | <input type="button" value="Update"/> |
| Operator: <input type="text" value="Gordon"/>         | Total Data: <input type="text" value="4"/>        |                                       |
| Customer: <input type="text" value="FOODS"/>          |   |                                       |
| Strain: <input type="text" value="Escherichia coli"/> |   |                                       |

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count           | Date             | Check |
|------|----------|------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------------|------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000            | 243       | 2.43 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000            | 249       | 2.49 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000           | 24        | 2.40 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000           | 25        | 2.50 ×10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |

**ROCKER**

Complete toda la información requerida después de que aparezca el siguiente formulario.

Galaxy 330 / Title

Company:

Department: Sales Department

Tel:

Fax:

Address:

E-mail:

Operator: Gordon

Approval: Tim

Print Title

Submit

Cancel

Load

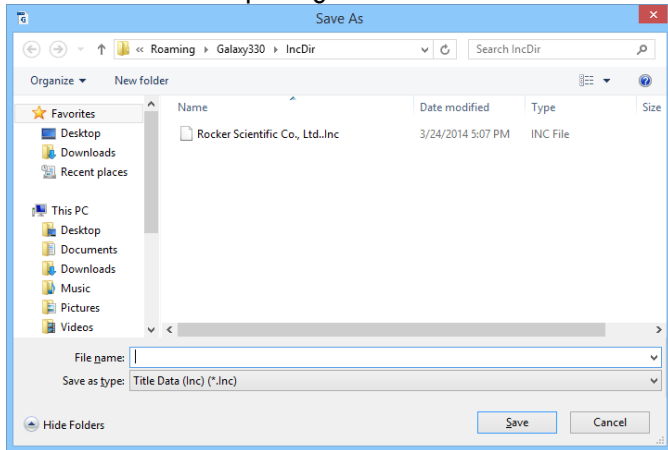
Save

Asegúrese de que se haya marcado "Imprimir título" después de completar toda la información del título.

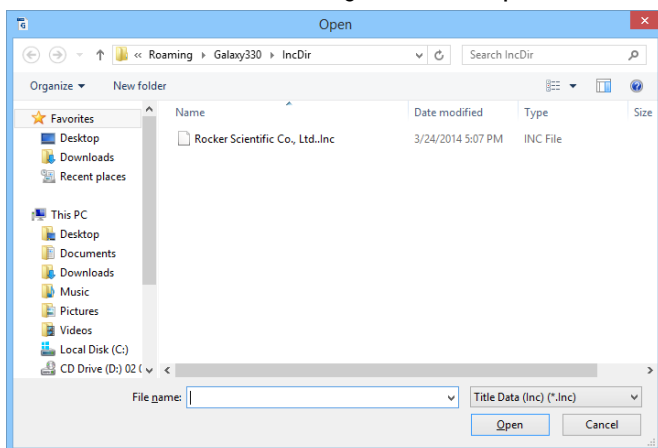
Nota: si "Imprimir título" no está marcado, el título no se imprimirá.

### (3) Guardar datos

Presione "Guardar" para guardar toda la información del título.



Toda la información del título guardada se puede volver a cargar en el programa presionando "Cargar".



### (4) Print the report with title

Asegúrese de que toda la información del título sea correcta y presione "Enviar" para volver a la pantalla anterior. Después de presionar "Imprimir" y seleccionar la impresora, se puede imprimir el informe con el título.

#### Nota:

- Presione "Cancelar" para cancelar cualquier información de título modificada y toda la información de título anterior se mantendrá sin cambios.
- "Imprimir título" si la información del título no es necesaria para el informe.

COLONY COUNTING REPORT

Company:

Department: Sales Department

Address:

Tel:

Fax:

E-mail:

Operator: Gordon

Approval: Tim

| Item          | Operator | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor                  | Raw Count | Total Count            | Date             |
|---------------|----------|------------------|------------|-----------------|----------------------------------|-----------|------------------------|------------------|
| 1             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic me... | 1000                             | 243       | 2.43 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 |
| 2             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic me... | 1000                             | 249       | 2.49 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 |
| 3             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic me... | 10000                            | 24        | 2.40 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 |
| 4             | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic me... | 10000                            | 25        | 2.50 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 |
| Total data: 4 |          |                  |            |                 | Average: 2.455 × 10 <sup>5</sup> |           |                        |                  |

Print date: 2014/08/20 15:48

1

## 16. Software – Guardado de datos

### (1) Busque los datos que se guardarán

Busque los datos que se guardarán a través de la pantalla secundaria presionando "Ver" o "Base de datos". Haga clic en "Guardar como" para guardar los datos como archivo CSV de Excel.

Galaxy 330 / View

Sample No.: e2014  
 Operator: Gordon  
 Customer: FOODS  
 Strain: Escherichia coli

Total Avg.: 254166.6  
 Total Data: 6

Update

| Item | Operator | Strain           | Sample No. | Medium | Dilution Factor | Raw Count | Total Count            | Date             | Check |
|------|----------|------------------|------------|--------|-----------------|-----------|------------------------|------------------|-------|
| 1    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-001  | Broth  | 1000            | 243       | 2.43 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 2    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-002  | Broth  | 1000            | 253       | 2.53 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 3    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-003  | Broth  | 1000            | 249       | 2.49 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:08 | V     |
| 4    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-004  | Broth  | 10000           | 24        | 2.40 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |
| 5    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-005  | Broth  | 10000           | 25        | 2.50 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |
| 6    | Gordon   | Escherichia coli | e2014-006  | Broth  | 10000           | 29        | 2.90 × 10 <sup>5</sup> | 2014/08/20 14:15 | V     |

Buttons: Title, Print, Save as, Exit

ROCKER

Save As

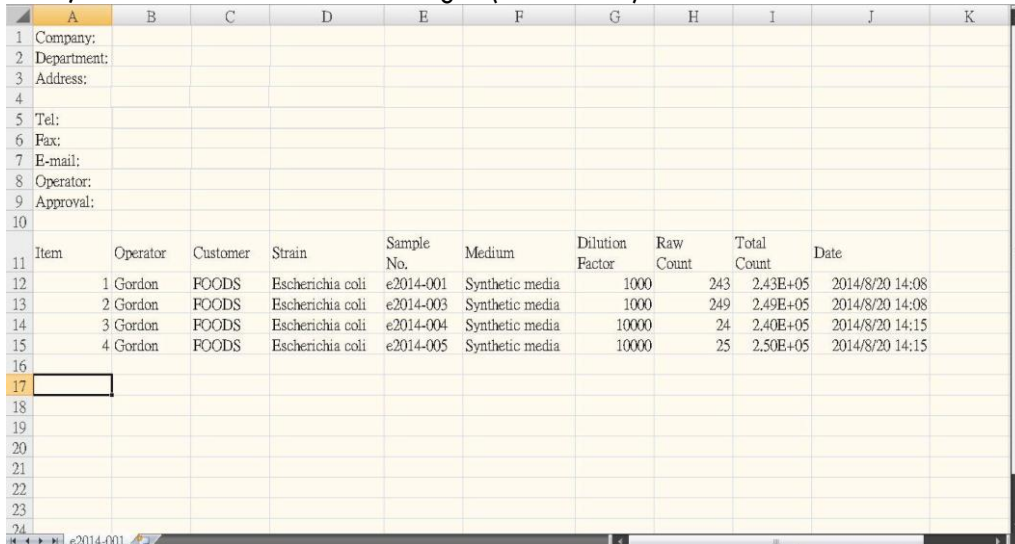
File name: e2014-001.csv  
 Save as type: Excel csv file (\*.csv)

Buttons: Save, Cancel



## (2) Abra el archivo .CSV con Excel

Después de abrir Excel, seleccione abrir el archivo antiguo (archivo .csv).



| Item | Operator | Customer | Strain           | Sample No. | Medium          | Dilution Factor | Raw Count | Total Count | Date            |
|------|----------|----------|------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|-------------|-----------------|
| 12   | 1 Gordon | FOODS    | Escherichia coli | e2014-001  | Synthetic media | 1000            | 243       | 2.43E+05    | 2014/8/20 14:08 |
| 13   | 2 Gordon | FOODS    | Escherichia coli | e2014-003  | Synthetic media | 1000            | 249       | 2.49E+05    | 2014/8/20 14:08 |
| 14   | 3 Gordon | FOODS    | Escherichia coli | e2014-004  | Synthetic media | 10000           | 24        | 2.40E+05    | 2014/8/20 14:15 |
| 15   | 4 Gordon | FOODS    | Escherichia coli | e2014-005  | Synthetic media | 10000           | 25        | 2.50E+05    | 2014/8/20 14:15 |

Después de abrir el archivo .csv, todos los datos se pueden ordenar como desechados.

Nota:

- Ya sea que marque "Imprimir título" o no, toda la información del título existente se incluirá en el archivo .CSV. Sin embargo, esta información de título se puede editar o eliminar según se solicite.
- Los datos del recuento total se expresarán en notación científica.

## 17. Software – Cambiar idioma

### CAMBIAR IDIOMA:

Mueva el cursor del mouse hacia la parte inferior derecha de la pantalla principal del programa para cambiar las interfaces de idioma inglés / chino tradicional / chino simple:



**Nota importante para los aparatos electrónicos  
vendidos en España Important note for electronic  
devices sold in Spain  
Remarque importante pour les appareils électroniques vendus en Espagne**

**Instrucciones sobre la protección del medio ambiente y la eliminación de aparatos electrónicos:**



Los aparatos eléctricos y electrónicos marcados con este símbolo no pueden desecharse en vertederos. De conformidad con la Directiva 2002/96/ CE, los usuarios de la Unión Europea de aparatos eléctricos y electrónicos, tienen la oportunidad de retornar el instrumento para su eliminación al distribuidor o fabricante del equipo después de la compra de uno nuevo. La eliminación ilegal de aparatos eléctricos y electrónicos es castigada con multa administrativa.

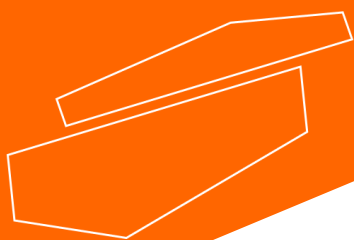
**Nota importante para los aparatos electrónicos vendidos en Francia  
Important note for electronic devices sold in France  
Remarque importante pour les appareils électroniques vendus en France**

**Informations sur la protection du milieu environnemental et élimination des déchets électroniques :**



Les appareils électriques et électroniques portant ce symbole ne peuvent pas être jetés dans les décharges.  
En réponse à la réglementation, Labbox remplit ses obligations relatives à la fin de vie des équipements électriques de laboratoire qu'il met sur le marché en finançant la filière de recyclage de Récyllum dédiée aux DEEE Pro qui les reprend gratuitement (plus d'informations sur [www.recyllum.com](http://www.recyllum.com)).  
L'élimination illégale d'appareils électriques et électroniques est punie d'amende administrative.





[www.labbox.com](http://www.labbox.com)