

酶标数据分析软件 操作使用手册



华安麦科酶标数据分析软件操作使用手册

此软件为 ELISA 方法结果数据分析软件，操作简单易行，只需要将原始吸光度值输入/导入电脑，就可以自动进行数据分析，解决了数据处理烦琐的问题。此软件为英文和德文两种文字。

1. 操作

鼠标双击图标，打开软件。等待半分钟，会自动出现一个小文本框，问你是否想看产品数据转换规范介绍，鼠标左键点击“NO”，或者击“Do not display this dialog box again”不再显示此对话框，即可进入文件界面。点击 FILE（文件）下 NEW 下 method ctrl+N 进入设置文本框或点击快捷菜单里的第一个菜单“M”，如图 1，图 2 所示。

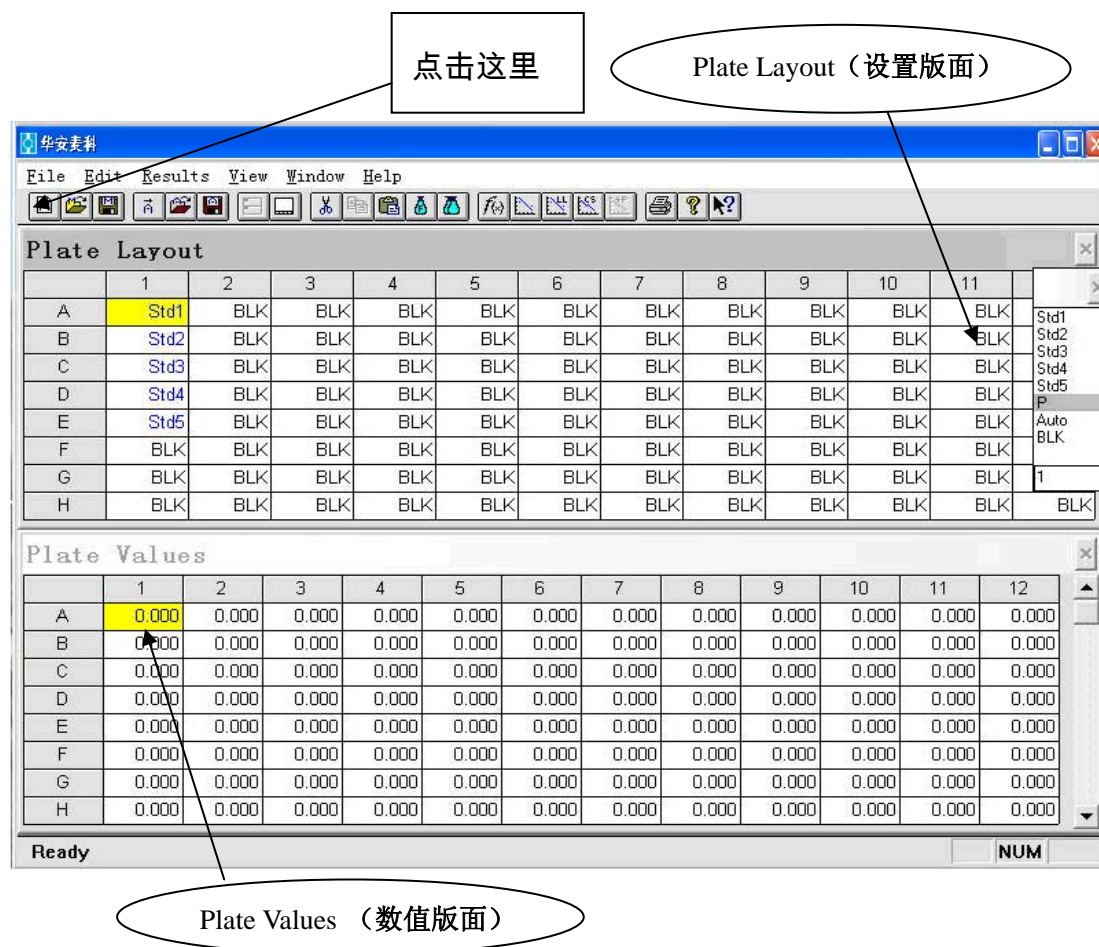


图 1

设置文本框具体介绍如图 2 所示：

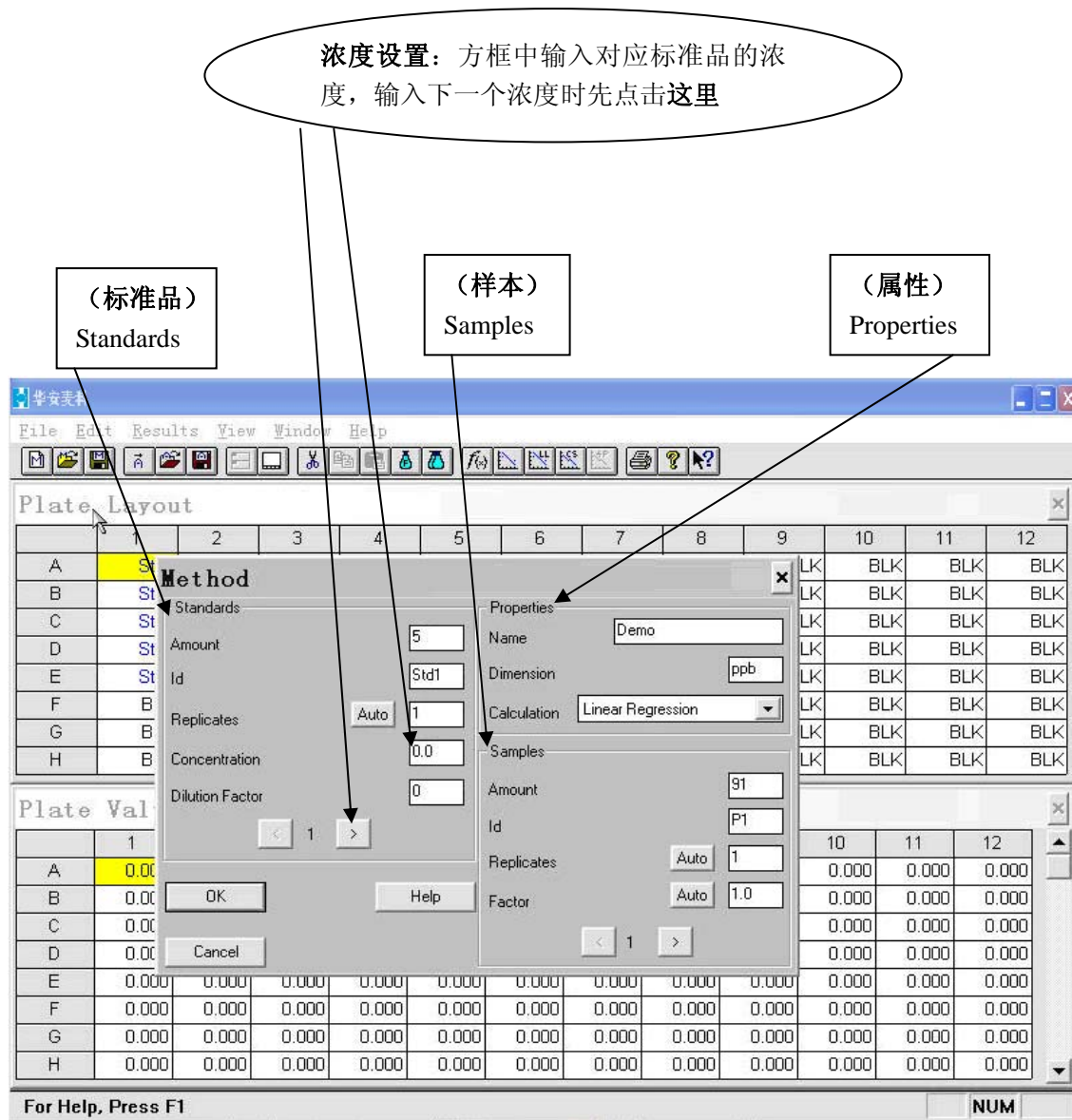


图 2

2. 布板

2.1 Standards (标准品)

- i. Amount 指所测标准品个数，一般为 6 个或者 5 个（根据试剂盒给的标准品个数为准）；

- ii. Id 为标识符，无需变动；
- iii. Replicates 指孔数对照（即当前这个标准品操作人员所做的平行孔数），有单孔、双孔，或多孔，标准品一般为双孔对照，则应填“2”。如每一标准品浓度均为一样孔数对照，则可点击一下方框前的“auto”按键后不需改动；
- iv. Concentration 用来设置标准品浓度。当有 6 个标准时，第一个都为 0，鼠标点击向右箭头后输入第 2 个标准品浓度，按由低到高的顺序依次，输入各个标准品浓度；（标品浓度仅保留小数点后一位数，可变换单位，使结果更准确。例如：浓度为 4.05ppb 时，可变换成 4050ppt。）
- v. Dilution Factor 指稀释倍数，默认为 0，无需变动；（但是当标准品浓度成等比数列时，可先输入倍数，系统会自动跳到最大的一个标准品浓度设置页面，输入最大的标准品浓度，系统自动按照此倍数关系默认其他的标品浓度，无需自己一个个的去输入）。

2.2 Properties（属性）在数据不保存的情况下，一般不设置

- i. name 表示此项试验名称；
- ii. dimension 是浓度单位，一般为 ppb；如要改为 ppt（ $1\text{ppb}=10^3\text{ppt}$ ）则标准品的数值相应增大 1000 倍（此单位要和标准品的单位一致）；
- iii. calculation 为软件内设计算方式：线形回归，不能更改。

2.3 Samples（样本）

- i. Amount（数量）即所测样本个数；
- ii. Id 标识符（即所测样本的名称或编号，只限六个字符长度）
- iii. Replicates 即孔数对照，同标准品设定；
- iv. Factor 稀释倍数，根据不同试剂盒要求输入样本稀释倍数，如果样本稀释倍数都一样，可输入一个值后点击“auto”；

2.4 以上设置完毕，点击“OK”即可进入输入数值文本框

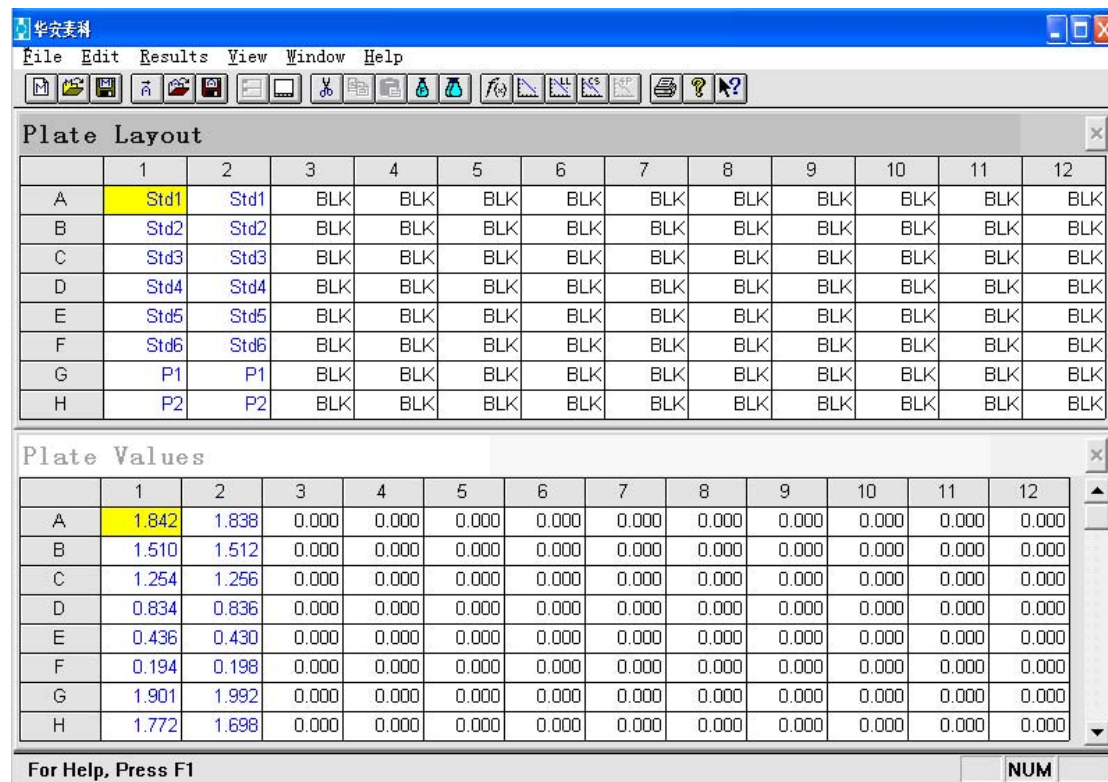
3. 操作

3.1 Plate Layout（设置版面）

鼠标左键从第一列开始以方正的方法点击你所设置的数个标准 Id 即 BLK；Std1, 2....代表标准测定孔，P1,2....代表样本测定孔。

3.2 Plate Values（数值版面）

对应版面输入你所测得结果数值即可：



The screenshot shows the Magnech software interface with two main tables: 'Plate Layout' and 'Plate Values'.

Plate Layout Table:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	Std1	Std1	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK
B	Std2	Std2	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK
C	Std3	Std3	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK
D	Std4	Std4	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK
E	Std5	Std5	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK
F	Std6	Std6	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK
G	P1	P1	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK
H	P2	P2	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK	BLK

Plate Values Table:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	1.842	1.838	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
B	1.510	1.512	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
C	1.254	1.256	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
D	0.834	0.836	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
E	0.436	0.430	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
F	0.194	0.198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
G	1.901	1.992	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
H	1.772	1.698	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

For Help, Press F1

NUM

图 3 以氯霉素为例

4. 结果分析

输入完毕点击其它一格，在点击工具栏内第 5 组工具。各工具所表示的曲线为（从左向右）：第一个和第四个为函数曲线，此曲线较匀滑，也较常用，点击第四个曲线结果如图 4 所示：

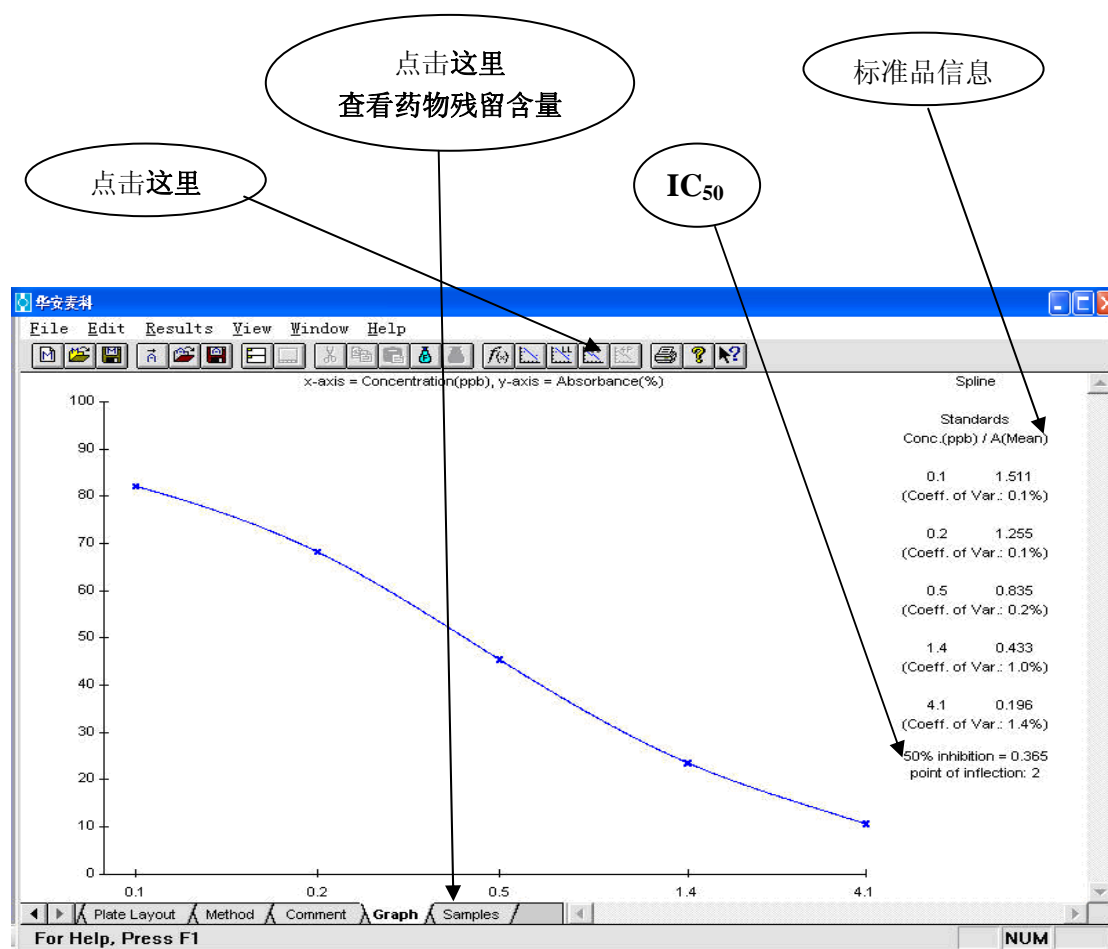


图 4

在上图中可以点击“Samples”查看检测样本的药物含量，如图 5 所示：

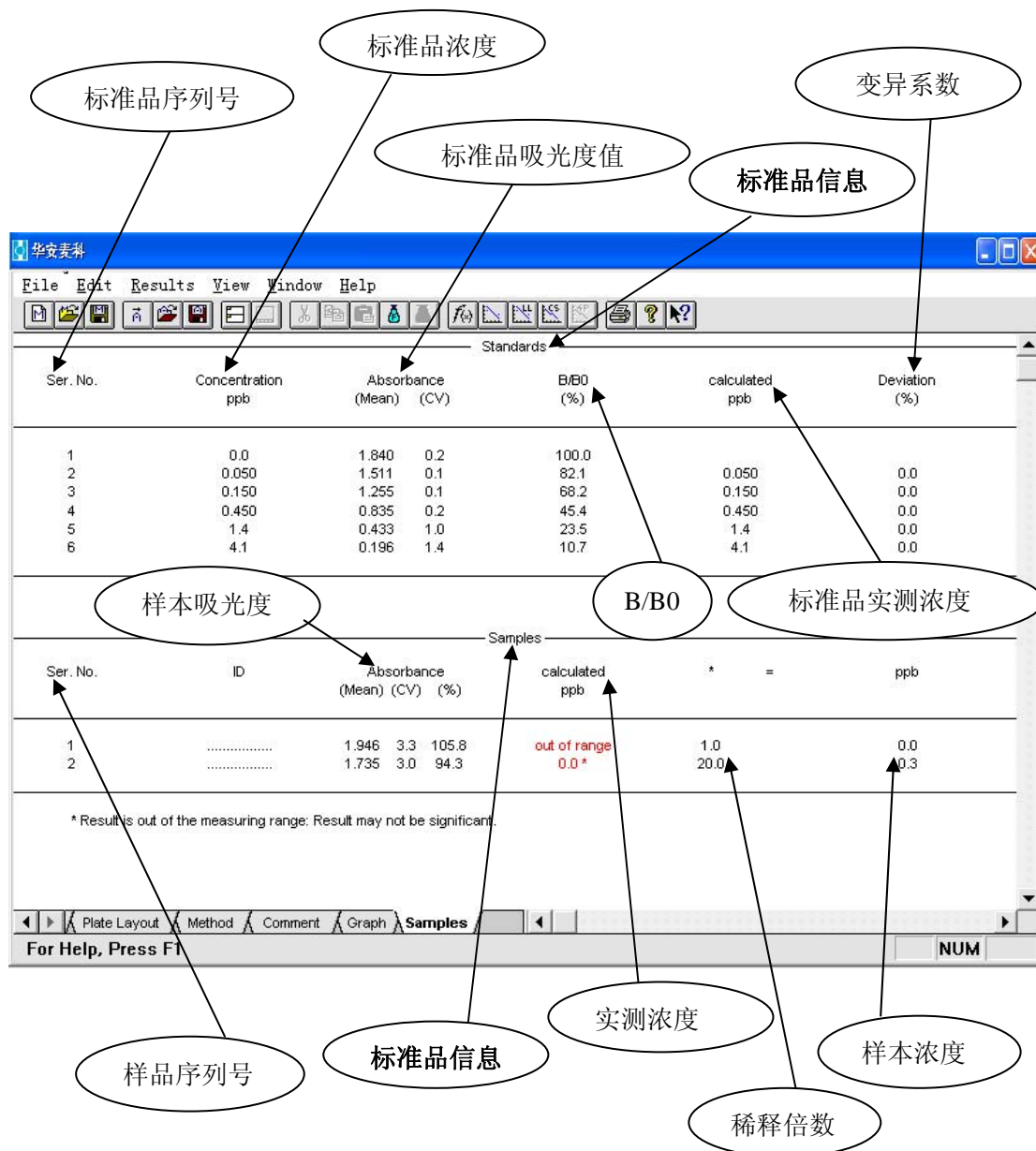


图 5

5. 结果保存

分析结果出来后，有时需要将试验结果或布板格式进行存档记录，以便日后查用。（可直接用截图软件截取各个图形和数据，制成 excel 表格进行保存）

点击工具栏菜单第一组第三个按钮，保存布板方法，输入保存路径及文件名即可；点击工具栏菜单第二组第三个按钮，保存试验数据，点击对话框中“raw data+method”，在点击“OK”，输入保存路径及文件名即可；注意：文件后缀（即“.”后面的字母，比如“*.MET”）不能更改。

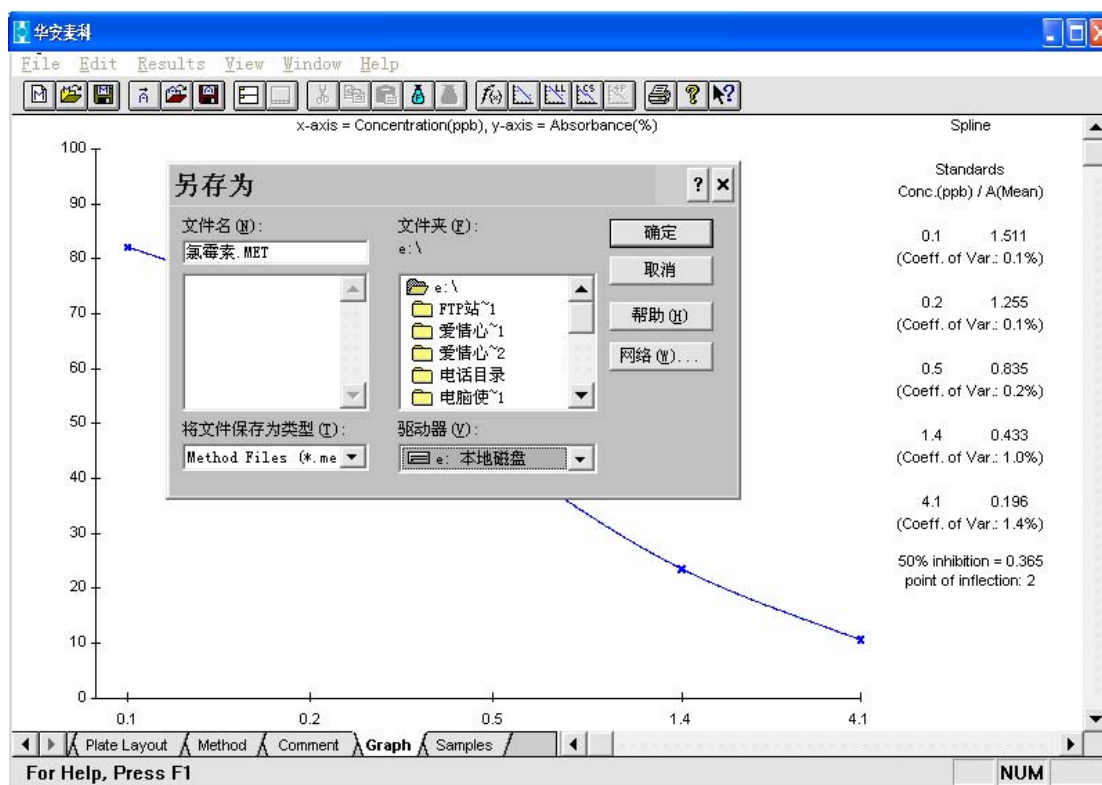


图 6

以后要打开数据时，点击工具栏菜单第一/二组第二个按钮，在弹出的对话框中选择以前保存的路径-e 盘，在点击保存的文件名“氯霉素”，单击确定按钮即可打开以前的布板及数据资料。见图 7：

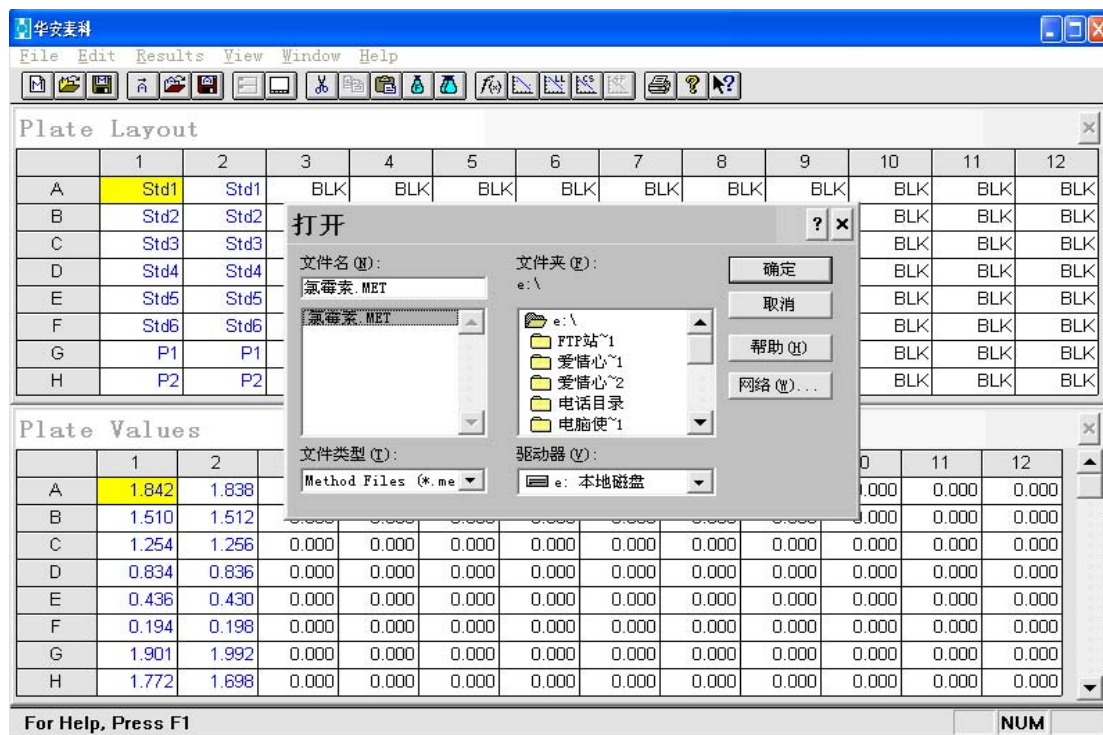


图 7

6. 报告打印

结果分析、保存完毕，可打印试验结果报告，本软件自动生成集成报告，格式规范而优美，具体操作方法如下：

- i. 可点击 **FILE**（文件）下“Print Preview”进行打印预览；
- ii. 可点击 **FILE**（文件）下“Print Setup”进行打印设置；
- iii. 可点击 **FILE**（文件）下“Print”进行报告打印
- iv. 或点击工具栏菜单打印快捷键进行报告打印，在弹出的对话框中点击“results”，另可以在一旁的对话框中输入检测的样本的名称等（中英文均可），最后点击“OK”打印报告，如图 8、图 9 所示：

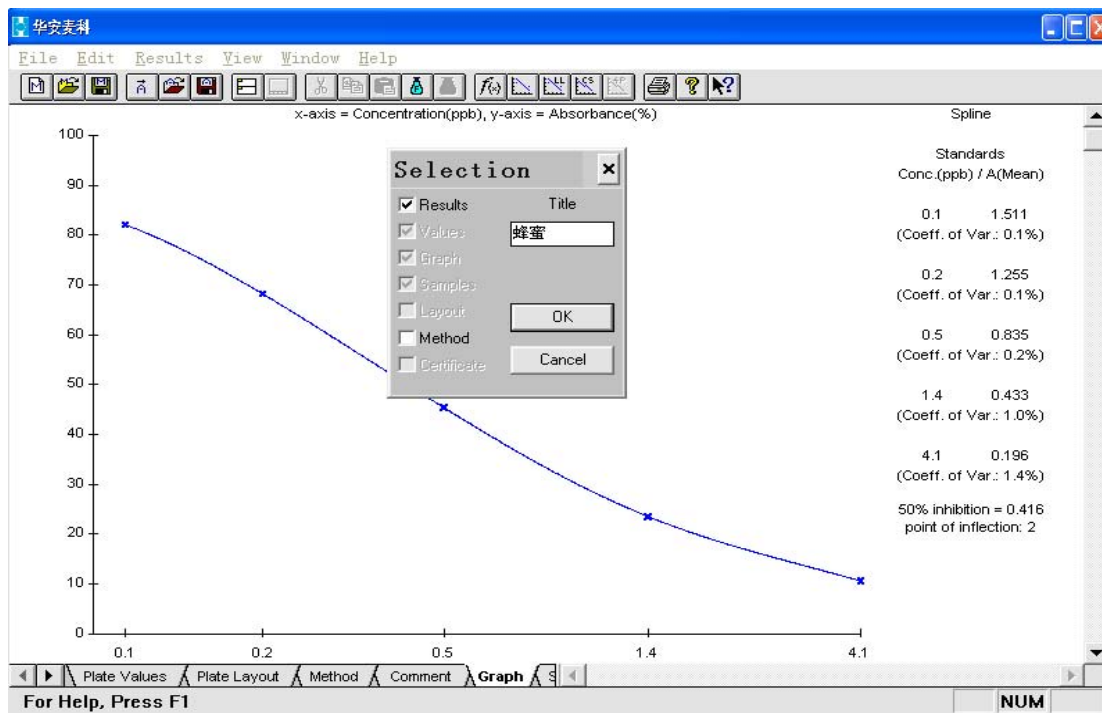


图 8

最后报告格式如下:

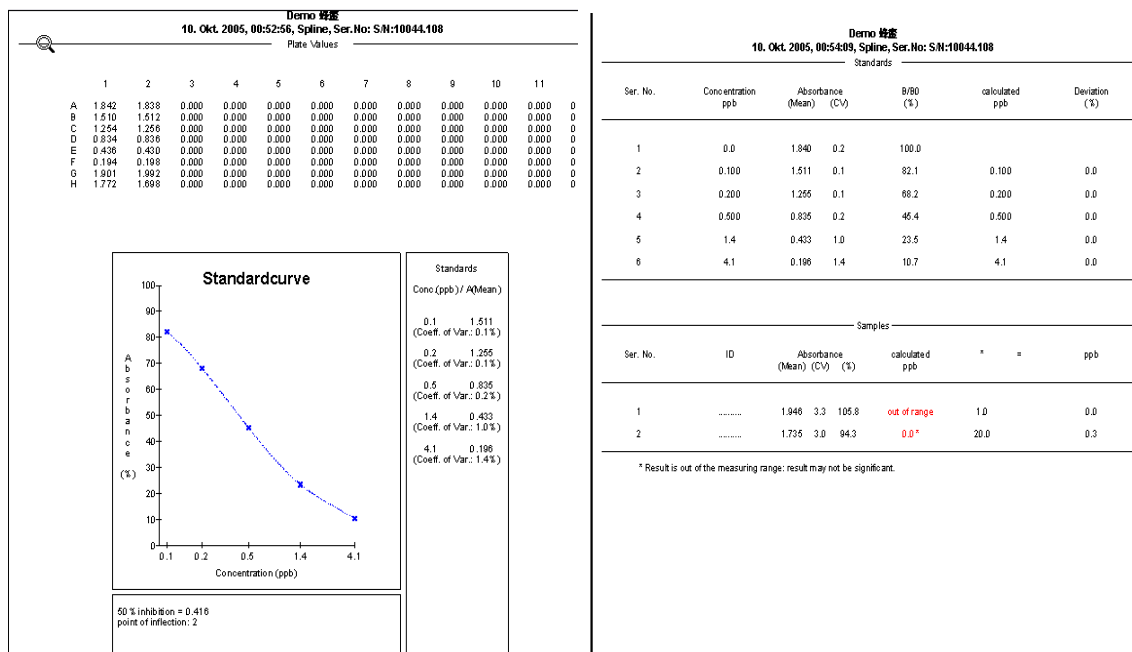


图 9

版权声明

本手册版权属于北京华安麦科生物技术有限公司所有，未经本公司书面许可，任何人不得对此说明书和其中所包含的任何资料进行复制、拷贝或翻译成其它语言。本手册仅供用户参考使用，不提供任何形式的担保。本公司保留对本手册内容修订和改变的权利。对于所作修改，本公司没有责任和义务通知任何个人。

单位名称：北京华安麦科生物技术有限公司

地 址：北京市昌平区科技园区超前路 6 号

邮 编：102200

电 话：010-80108031

传 真：010-69743002

网 址：www.magnech.com

All Rights Reserved. 北京华安麦科生物技术有限公司 版权所有