

如何使用 elisacalc 软件批量计算样品浓度

一、在 exel 中整理检测数据（以下用菲恩生物产品 EH0201 人 IL-6 举例）：

|        |                                    |       |        |             |
|--------|------------------------------------|-------|--------|-------------|
| EH0201 | Human IL-6(Interleukin 6)ELISA Kit |       |        |             |
| 标曲 STD |                                    |       |        |             |
| pg/ml  | OD1                                | OD2   | OD 平均值 | OD 均值-blank |
| 300    | 2.458                              | 2.535 | 2.4965 | 2.4175      |
| 150    | 1.734                              | 1.628 | 1.681  | 1.602       |
| 75     | 1.128                              | 1.089 | 1.1085 | 1.0295      |
| 37.5   | 0.645                              | 0.613 | 0.629  | 0.55        |
| 18.75  | 0.398                              | 0.312 | 0.355  | 0.276       |
| 9.375  | 0.243                              | 0.224 | 0.2335 | 0.1545      |
| 4.688  | 0.168                              | 0.148 | 0.158  | 0.079       |
| 0      | 0.078                              | 0.08  | 0.079  | 0           |

| LPS 刺激巨噬细胞培养上清样品                   |     |        |        |        |             |          | 最终结果            |
|------------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------------|----------|-----------------|
| 样品类型                               | 稀释比 | OD1    | OD2    | OD 平均值 | OD 均值-blank | 浓度 pg/ml | 浓度 x 稀释因子 pg/ml |
| 1ug/ml LPS                         | 1/2 | 2.3545 | 2.2755 | 2.386  | 2.323       |          |                 |
| 0.5ug/ml LPS                       | 1/2 | 1.523  | 1.5535 | 1.4745 | 1.584       |          |                 |
| 0.1ug/ml LPS                       | 1/2 | 0.632  | 0.622  | 0.627  | 0.548       |          |                 |
| 阴性对照无 LPS                          | 1/2 | 0.155  | 0.136  | 0.1455 | 0.0665      |          |                 |
| 稀释比=1/2 (50ul 样品+50ul 样品稀释液)稀释因子=2 |     |        |        |        |             |          |                 |

二、打开 ELISACalc.exe



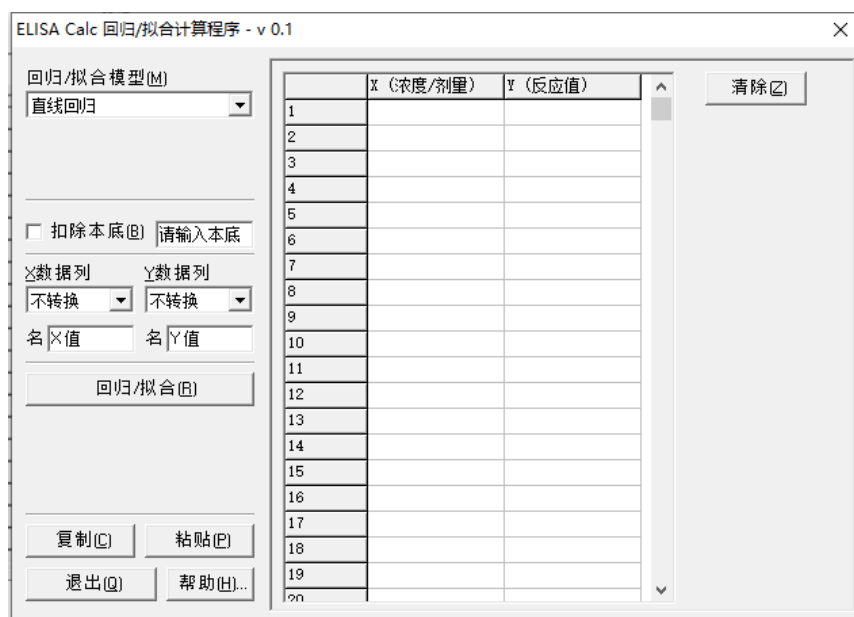
武汉菲恩生物科技有限公司.

武汉东湖新技术开发区高新二路 388 号武汉光谷国际生物医药企业加速器 1.2 期 C22 栋一层、二层

电话: 027-86697005

邮箱: sales2@fn-test.com

网址: <https://www.fn-test.cn/>



三、复制标曲的浓度数据和 OD 值数据 (OD 均值-blank) 到软件中

3.1、单独整理出标曲数据和 OD 值数据:

| 标曲 STD |             |
|--------|-------------|
| pg/ml  | OD 均值-blank |
| 300    | 2.4175      |
| 150    | 1.602       |
| 75     | 1.0295      |
| 37.5   | 0.55        |
| 18.75  | 0.276       |
| 9.375  | 0.1545      |
| 4.688  | 0.079       |
| 0      | 0           |

3.2、复制标曲数据到软件，按照以下步骤进行



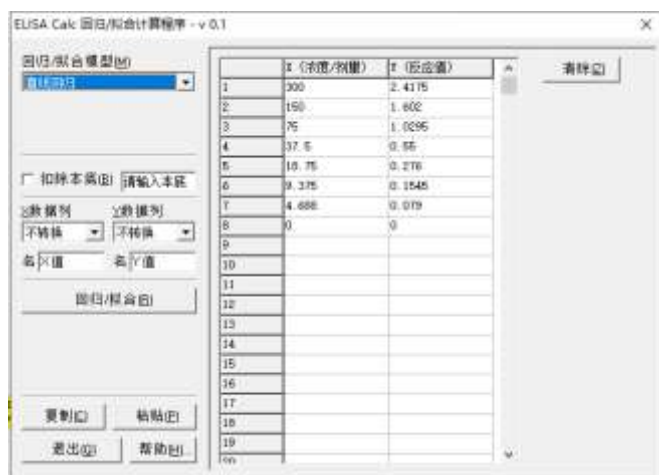
**武汉菲恩生物科技有限公司.**

武汉东湖新技术开发区高新二路 388 号武汉光谷国际生物医药企业加速器 1.2 期 C22 栋一层、二层

电话: 027-86697005

邮箱: sales2@fn-test.com

网址: <https://www.fn-test.cn/>



四、选择方程，如果是曲线建议使用 4 参数方程，同时将 X 值改为 pg/ml, Y 值改为 OD450



得到以下结果：

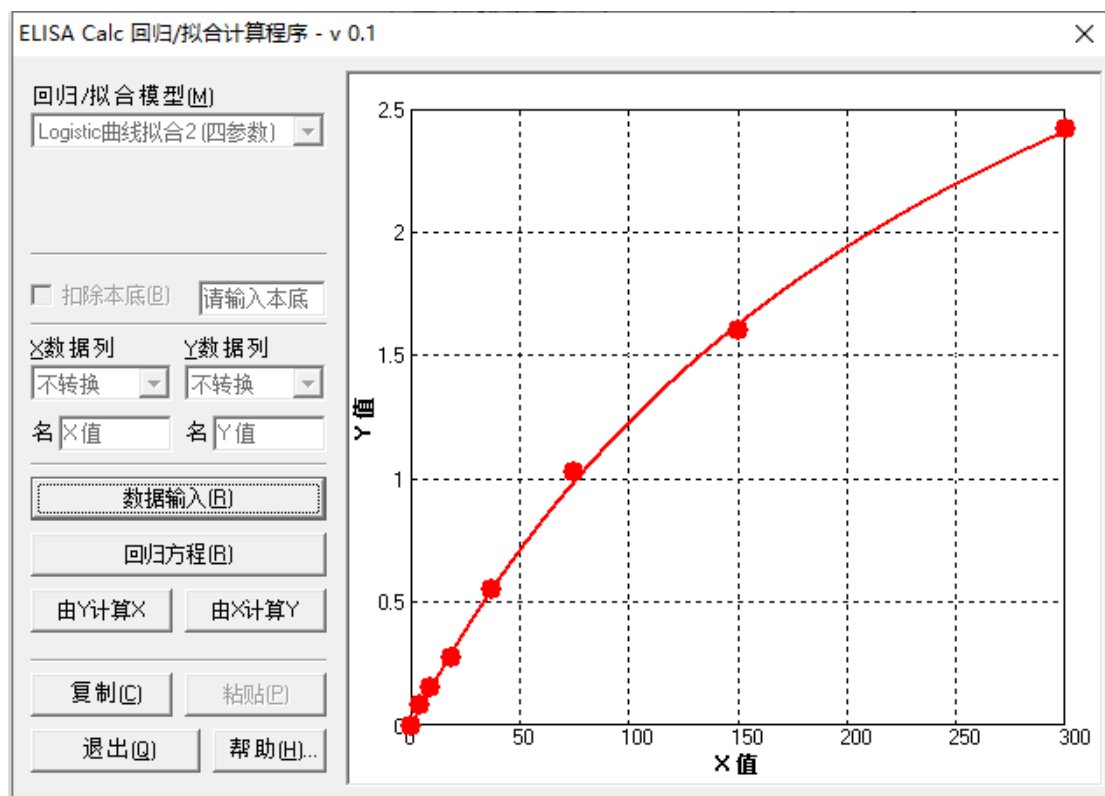
武汉菲恩生物科技有限公司.

武汉东湖新技术开发区高新二路 388 号武汉光谷国际生物医药企业加速器 1.2 期 C22 栋一层、二层

电话: 027-86697005

邮箱: sales2@fn-test.com

网址: <https://www.fn-test.cn/>



五、批量计算样品浓度，选择由 Y 计算 X



六、按照以下步骤复制和点击，得到批量计算结果



武汉菲恩生物科技有限公司.

武汉东湖新技术开发区高新二路 388 号武汉光谷国际生物医药企业加速器 1.2 期 C22 栋一层、二层

电话: 027-86697005

邮箱: sales2@fn-test.com

网址: <https://www.fn-test.cn/>

七、在 excel 表格完成结果计算（乘以稀释因子）：

| LPS 刺激巨噬细胞培养上清样品                   |     |        |        |        |             |           | 最终结果            |
|------------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------------|-----------|-----------------|
| 样品类型                               | 稀释比 | OD1    | OD2    | OD 平均值 | OD 均值-blank | 浓度 pg/ml  | 浓度 x 稀释因子 pg/ml |
| 1ug/ml LPS                         | 1/2 | 2.3545 | 2.2755 | 2.386  | 2.323       | 278.16668 | 556.333352      |
| 0.5ug/ml LPS                       | 1/2 | 1.523  | 1.5535 | 1.4745 | 1.584       | 143.6634  | 287.326794      |
| 0.1ug/ml LPS                       | 1/2 | 0.632  | 0.622  | 0.627  | 0.548       | 36.800075 | 73.60015        |
| 阴性对照无 LPS                          | 1/2 | 0.155  | 0.136  | 0.1455 | 0.0665      | 4.128111  | 8.256222        |
| 稀释比=1/2 (50ul 样品+50ul 样品稀释液)稀释因子=2 |     |        |        |        |             |           |                 |

武汉菲恩生物科技有限公司.

武汉东湖新技术开发区高新二路 388 号武汉光谷国际生物医药企业加速器 1.2 期 C22 栋一层、二层

电话: 027-86697005

邮箱: sales2@fn-test.com

网址: <https://www.fn-test.cn/>