

## 箱线图(Box-Whisker Plot)说明

单荧光芯片的原始数据经过均一化和对数转换以后绘制Box-Whisker plot,箱线图,用于评估芯片杂交数据的分布和分散程度。

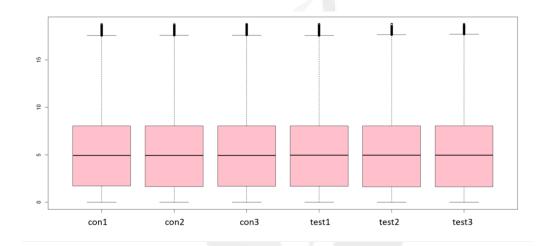
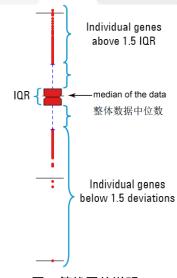


图 1 芯片数据的箱线图

箱线图(Box-whisker Plot),是利用数据中的五个统计量:最小值、第一四分位数(25%)、中位数(50%)、第三四分位数(75%)和最大值来描述数据的一种方法,它也可以粗略地看出数据是否具有有对称性,分布的分散程度等信息,特别可以用于对几个样本的比较。图 2 是箱线图的模式图。

- The central line represents the median of the data.
- > The box represents an interval that contains 50% of the data. This range is called the IQR.
- The whiskers represent the entities with values within 1.5 times the median.
- ➤ Beyond the whiskers in red are those individual entities with values above or below 1.5 times the IQR.



图中中线表示整体数据的中位数。红色方框范围内包含了整体数据的50%,该区域叫做IQR(Inter Quantile Range),是数据内四分位。

方框上下两侧的虚线 范围表示中位值以上 1.5 倍和中位值以下 1.5 倍的 数据区域,即 75%和 25%

红色点表示落在 75% 以上和 25%以下的数据分 布。

图 2 箱线图的说明

## 上海伯豪生物技术有限公司

技术支持部

2016年1月



技术服务网站: http://www.shbio.cn