

## Hemocytometer, Neubauer improved

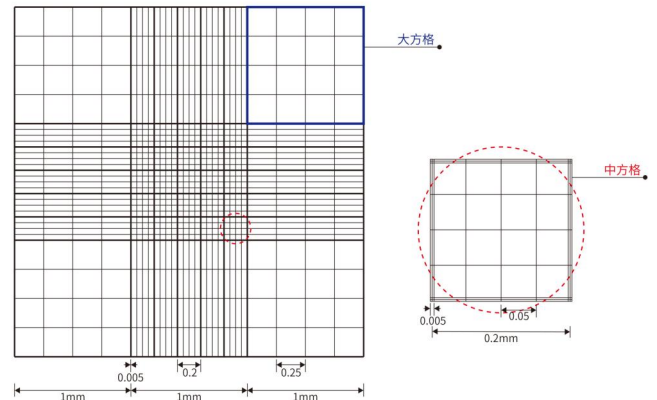
### 血球计数板, 改进 Neubauer 型

#### 产品简介:

血球计数板, 又称细胞计数板, 是一种常用的细胞计数工具, 常用来计数红细胞、白细胞等血细胞, 也可用于一些细菌、真菌、酵母等微生物的计数。本产品用优质厚玻璃制成, 可重复使用, 每块计数板由 H 形凹槽分为 2 个同样的计数池。计数池两侧各有一支持柱, 将盖玻片覆盖其上, 形成高 0.10mm 的计数池。

#### 使用方法:

- 1) 准备适当稀释比例的细胞悬液。
- 2) 取出干净的细胞计数板, 在计数区上盖上盖玻片。
- 3) 从计数室两侧的加样口缓慢加入适量细胞悬液。  
注意不要有气泡。可同时计数 2 个样品。
- 4) 将计数板置于显微镜上, 找到计数视野。  
静置 2-3min, 待细胞沉降到计数板上,  
不再随液体漂移。
- 5) 采用合适的方法进行计数并计算细胞数目。



#### 计数方法:

##### 1) 针对常规培养动物细胞:

- a) 选取计数室四角的大方格, 进行计数 (如图)。
- b) 建议调整细胞密度为每个大方格细胞个数为 100 左右。
- c) 镜下偶见有两个以上细胞组成的细胞团, 应按单个细胞计算, 若细胞团 10% 以上, 说明分散不好, 需重新制备细胞悬液。计数一般遵循记上不记下, 计左不计右原则。

##### d) 细胞数目计算方法:

每个大方格面积为  $1\text{mm} \times 1\text{mm}$ , 盖玻片与计数室间高度为  $0.1\text{mm}$ , 即每个大方格体积为  $1\text{mm} \times 1\text{mm} \times 0.1\text{mm} = 0.1\text{mm}^3 = 0.1\mu\text{L} = 10^{-4}\text{mL}$ 。

$$\begin{aligned} \text{细胞数/mL} &= \frac{4 \text{ 个大方格计数总和}}{4} \div 10^{-4} \times \text{稀释比例} \\ &= \frac{4 \text{ 个大方格计数总和}}{4} \times 10^4 \times \text{稀释比例} \end{aligned}$$

##### 2) 针对其他小型细胞 (血细胞、细菌、酵母等):

- a) 选取计数室中央计数区内的 5 个中方格 (对角线上 5 个或四角和中央一个中方格), 进行计数 (如图)。
- b) 建议每 2 个中方格细胞个数相差不超过 20。
- c) 镜下偶见有两个以上细胞组成的细胞团, 应按单个细胞计算, 若细胞团 10% 以上, 说明分散不好, 需重新制备细胞悬液。计数一般遵循记上不记下, 计左不计右原则。

##### d) 细胞数目计算方法:

每个中方格面积为  $0.2\text{mm} \times 0.2\text{mm}$ , 盖玻片与计数室间高度为  $0.1\text{mm}$ , 即每个中方格体积为  $0.2\text{mm} \times 0.2\text{mm} \times 0.1\text{mm} = 0.004\text{mm}^3 = 0.004\mu\text{L} = 4 \times 10^{-6}\text{mL}$ 。

$$\begin{aligned} \text{细胞数/mL} &= \frac{5 \text{ 个中方格计数总和}}{5} \div (4 \times 10^{-6}) \times \text{稀释比例} \\ &= \frac{5 \text{ 个中方格计数总和}}{5} \div 4 \times 10^6 \times \text{稀释比例} \end{aligned}$$

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.

注意: 在体外研究使用, 不用于诊断或治疗用途, 本产品不是医疗装置。

