

# 彼得罗夫·霍泽，血球计数板，细菌计数板,细菌酵母菌计数器

产品名称	彼得罗夫·霍泽，血球计数板，细菌计数板,细菌酵母菌计数器
公司名称	北京维欣仪奥科技发展有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:是 品牌:彼得罗夫·霍泽 (PetrofHausser) 细菌计数板 型号:彼得罗夫·霍泽 (PetrofHausser) 细菌计数板
公司地址	中国 北京市 丰台区分钟寺倪庄5号308室：010-51285949 传真：010-58857485
联系电话	86 010 51285949/80970085 18911960857

## 产品详情

彼得罗夫·霍泽，血球计数板，细菌计数板,细菌酵母菌计数器

微生物的显微直接计数法

### 一、实验目的

了解血球计数板的构造、计数原理和计数方法，掌握显微镜下直接计数的技能。

### 二、实验原理

测定微生物细胞数量的方法很多，通常采用的有显微直接计数法和平板计数法。

显微计数法适用于各种含单细胞菌体的纯培养悬浮液，如有杂菌或杂质，常不易分辨。菌体较大的酵母菌或霉菌孢子可采用血球计数板，一般细菌则采用彼得罗夫·霍泽 (petrofhausser) 细菌计数板。两种计数板的原理和部件相同，只是细菌计数板较薄，可以使用油镜观察。而血球计数板较厚，不能使用油镜，计数板下部的细菌不易看清。

血球计数板是一块特制的厚型载玻片，载玻片上有4条槽而构成3个平台。中间的平台较宽，其中间又被一短横槽分隔成两半，每个半边上面各有一个计数区（图21-1），计数区的刻度有两种：一种是计数区分为16个大方格（大方格用三线隔开），而每个大方格又分成25个小方格；另一种是一个计数区

分成25个大方格（大方格之间用双线分开），而每个大方格又分成16个小方格。但是不管计数区是哪一种构造，它们都有一个共同特点，即计数区都由400个小方格组成。

计数区边长为1mm，则计数区的面积为1mm<sup>2</sup>，每个小方格的面积为1/400mm<sup>2</sup>。盖上盖玻片后，计数区的高度为0.1mm，所以每个计数区的体积为0.1mm<sup>3</sup>，每个小方格的体积为1/4000mm<sup>3</sup>。

使用血球计数板计数时，先要测定每个小方格中微生物的数量，再换算成每毫升菌液（或每克样品）中微生物细胞的数量。

已知：1mm<sup>3</sup>体积=10 mm × 10 mm × 10 mm= 1000mm<sup>3</sup>

所以：1mm<sup>3</sup>体积应含有小方格数为1000mm<sup>3</sup>/1/4000mm<sup>3</sup>=4 × 10<sup>6</sup>个小方格，即系数k=4 × 10<sup>6</sup>。

因此：每ml菌悬液中含有细胞数= 每个小格中细胞平均数（n）× 系数（k）× 菌液稀释倍数（d）

5. 计数时若计数区是由16个大方格组成，按对角线方位，数左上、左下、右上、右下的4个大方格（即100小格）的菌数。如果是25个大方格组成的计数区，除数上述四个大方格外，还需数中央1个大方格的菌数（即80个小格）。如菌体位于大方格的双线上，计数时则数上线不数下线，数左线不数右线，以减少误差。

6. 对于出芽的酵母菌，芽体达到母细胞大小一半时，即可作为两个菌体计算。每个样品重复计数2—3次（每次数值不应相差过大，否则应重新操作），求出每一个小格中细胞平均数（n），按公式计算出每ml（g）菌悬液所含酵母菌细胞数量。

7. 测数完毕，取下盖玻片，用水将血球计数板冲洗干净，切勿用硬物洗刷或抹擦，以免损坏网格刻度。洗净后自行晾干或用吹风机吹干，放入盒内保存。

## 五、实验作业：

将实验结果填入下表中：

计数次数	每个大方格菌数					稀释 倍数	试管斜面中的总菌 数	平均值
	1	2	3	4	5			
第一次								
第二次								

本产品的加工定制是是，品牌是彼得罗夫·霍泽（PetrofHausser）细菌计数板，型号是彼得罗夫·霍泽（PetrofHausser）细菌计数板，测量范围是55，测量精度是2，外形尺寸是45（mm），用途是r3，标准装箱数是3（pcs），长度是2（mm），放大率是2，工作温度是4（°C），十字线是2，视野是4（m@100m），物镜直径是5（mm），序列号是5，重量是09（Kg）