

Tissue Microarray

组织芯片制备仪

Quick-Ray / 手动式 组织芯片制备仪

Quick-Ray Master / 全自动式 组织芯片制备仪



UNITMA products :

预铸蜡块 Premade Recipient Block

手动组织芯片制备仪 Manual Tissue Microarrayer

自动组织芯片制备仪 Automated Tissue Microarrayers

自动蜡块修片机 Paraffin Block Trimmer

UNITMA 的特制钻头与预铸蜡块,
是制作完美 TMA 的关键,
也是使用效益与制片成功率的保证!



TMA

组织芯片可以高通量、快速分析多样本

组织芯片 (tissue microarray), 与基因芯片、蛋白质芯片、细胞芯片等一样, 是一种新型的高通量、快速分析多样本的研究工具。1998年由 Kononen 等在 cDNA 微阵列的基础上发明的一种特殊的生物芯片, 其最大好处是可将成百上千个以上的正常或异常的组织检体, 以微阵列式排列在同一蜡块上, 让研究者可以一次侦测大量的检体。来研究特定基因及其所表达的蛋白质与疾病之间的相关关系。对于未知疾病的分子诊断治疗预后指标 和 治疗靶点的定位, 抗体研究、大量药物的筛选等方面、均有十分重要的实用价值。

组织芯片具有的并行化一样本的可比性强、准确性高; 同时实验条件保持一致, 便于设置各种实验对照, 实验误差小; 大量缩减研究费用。可以节省时间, 节省染色试剂消耗, 更可以减少实验操作上所造成的误差 (因所有检体在同一玻片上), 以及更有效率的使用得来不易的检体。而要制作一块好的组织微阵列蜡块, 一组操作简易, 容易上手的制作工具一定是不可或缺

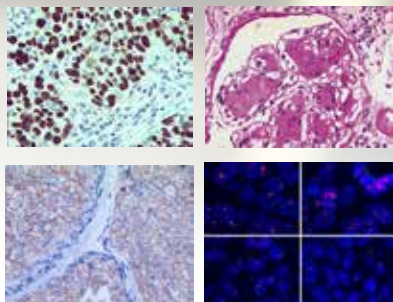
由于组织芯片技术应用的研究材料来源于真实状态的临床样品, 是功能基因组学研究领域中, 其他生物技术所无法替代的。组织芯片技术可以与 DNA、RNA、蛋白质、抗体等技术相结合, 与传统的病理学技术、组织化学及免疫组化技术相结合, 在基因、基因转录和相关表达产物生物学功能组织芯片样本的来源比较广泛: 人类和动物组织, 疾病的炎症, 肿瘤, 器官或其他组织等。

TMA 相关应用领域

- 1、肿瘤基因、转录和表达产物研究
- 2、肿瘤疾病不同发展阶段各基因与基因表达的动态变化
- 3、肿瘤疾病相关基因的验证, 肿瘤分子诊断
- 5、肿瘤治疗靶点的定位
- 6、抗体和新药物的开发与筛选
- 7、肿瘤治疗过程的追踪和预后检查

应用 TMA 的研究方法, 包括

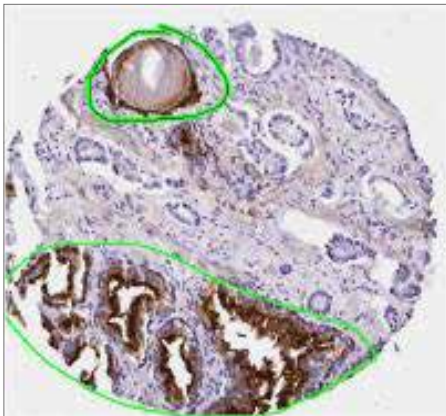
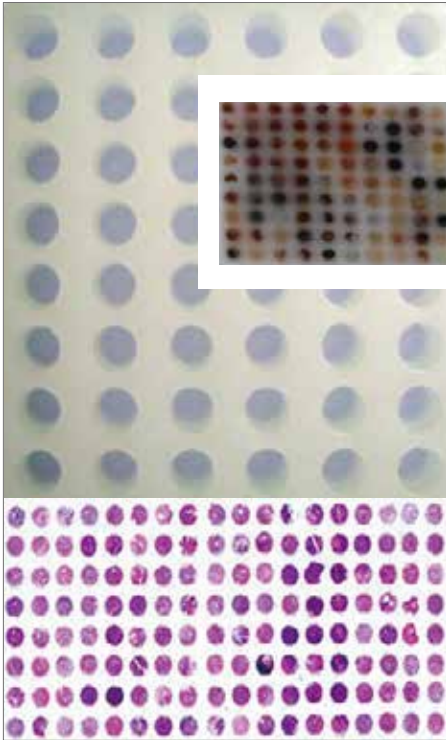
- HE 染色
- 免疫组织化学 (IHC) 染色
- 原位杂交 (ISH) / 荧光原位杂交 (FISH)
- 原位 (in-situ) PCR, RT-PCR
- 寡核苷酸启动的原位 DNA 合成 (PRINS)



组织芯片

预制蜡块 Recipient Block

完美的组织芯片
所必备的材料！



UNITMA 预制蜡块 (Quick-Ray Recipient Block) 能维持在70°C温度下40- 60 分钟，慢慢融化的特性能让蜡 100% 完全渗入组织，同时能让组织维持在固定位置整齐排列着。加上取样打样的钻头锋利设计。不会有类似其他传统方法产生的缺失，气泡，破损，裂解，折点，组织分布不均 .. 等问题。

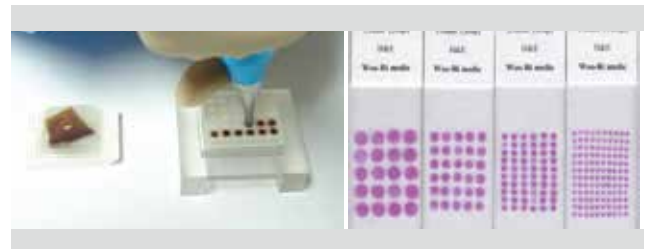
一般白腊只能进行过表面处理加热，只做到一部分的表面平整，会在蜡块内部产生许多空气泡，因此，在大概切片30~50片后，就必须重新做表面平整，会浪费相当多的供体组织，至少超过50%的损耗。传统上，完成的受体蜡块，在融解过程，使用40度C，加热超过5分钟后，或者是温度高过40度C，就会产生肉柱倒塌的问题。自己做的白腊块内一定会有气泡且无法排除（除非加热时间够久，但是会出现前面的问题）。造成供体损失或者肉柱形态破损。

获得世界专利的创新设计 - UNITMA Recipient Block

特制的 组织芯片预制蜡块 能

- 维持在70°C温度下
- 持续 40-60分钟
- 都不会溶解

其慢慢融化的特性能让蜡完全渗入组织，同时能让组织微阵列中的每一条组织肉柱都维持恒定的相对固定位置。整齐排列。预制蜡块是成功制作组织微阵列芯片的核心元素之一，节省人力，时间，成本。是超完美的组织微阵列制作材料。



Order Information : Puncher Tip (Recipient Block)

- UB06-1 Recipient Block \varnothing 1 mm (10 x 12 wells)
- UB06-1.5 Recipient Block \varnothing 1.5 mm (9 x 10wells)
- UB06-2 Recipient Block \varnothing 2 mm (6 x 10 wells)
- UB06-3 Recipient Block \varnothing 3 mm (5 x 6 wells)
- UB06-5 Recipient Block \varnothing 5 mm (4 x 5 wells)



Quick-Ray 手动式组织芯片制备仪

使用最简易快速

使用成本最低

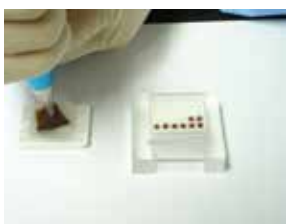
制片成功率最高
独家特殊钻头
坚固耐用



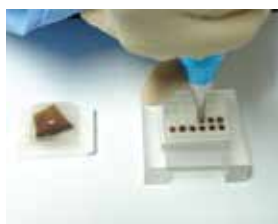
Quick-Ray 手动式组织芯片制备仪, 畅销欧美日等国, 是病理实验室的标准组织芯片制作器.

其拥有制备仪最优良的钻头 (puncher), 坚固耐用, 确保长久使用, 节省使用成本. 具有五种不同钻头, 使用者可依样本大小取样的需求自行做更换.

无论取样或打样, 都能确保组织肉柱型态的完美. 百分之百的成功率, 提高制片的效率.



利用 Quick-Ray 取样



利用 Quick-Ray 置入预铸蜡块, 完成组织阵列

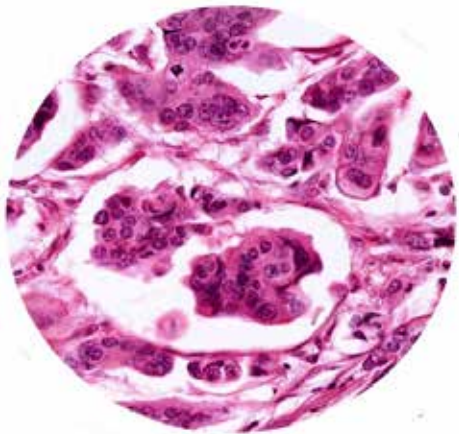


烘箱, 融蜡



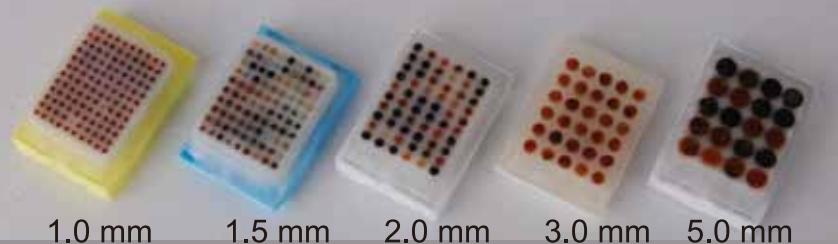
切片, 捞片, 完成组织芯片

Quick-Ray 手动式组织芯片制备仪



■ 独家设计的特殊钻头, 坚固耐用, 配合特制的组织芯片预制蜡块, 维持组织肉柱的形态完美. 是目前组织芯片蜡块制备仪的首选金标准.

■ 钻头用于取样与打样, 材料特殊, 不是消耗品!
(一般厂商的钻头, 都容易损坏, 使用上不方便, 更会破坏组织的形态, 而且是隶属昂贵的消耗品)



保存珍贵的病理,
完美的组织形态



Order information : Quick-Ray Tissue Microarrayer

UT06	Quick-Ray Manual Tissue Microarrayer set
UT06-1	1 mm Quick-Ray™ tip
UT06-1.5	1.5 mm Quick-Ray™ tip
UT06-2	2 mm Quick-Ray™ tip
UT06-3	3 mm Quick-Ray™ tip
UT06-5	5 mm Quick-Ray™ tip



Quick-Ray 主要包含

一个 Puncher, 含五个不同尺寸的钻头,
赠送五个相对应钻头尺寸的预制受体蜡块.
一个底座 (用于熔蜡)、
一个预制蜡块固定盘及
一个 1mm 专用辅助针眼托.

Quick-Ray Master (UATM 272B)

自动式 组织芯片制备仪

可更换钻头0.5, 1.0, 1.5, 2.0 mm

自动化组织芯片制备仪的标杆设备



自动取样与打样. 平均一小时可完成 240 个以上组织打点制作.





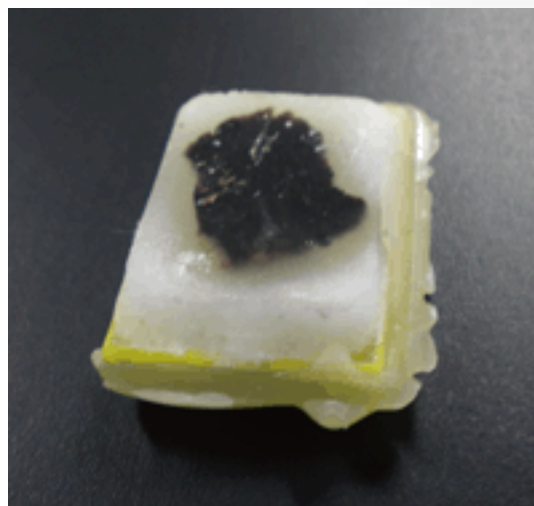
- 唯一能“真正”做到“全自动化”的组织芯片的制备仪
- 大量制作 TMA 蜡块的首选设备
配合预铸蜡块, 制片成功率最高, 平均每一组织蜡块可连续切出300 片以上
- 带给你最高使用效益与经济效益
制作组织辣快速率可达每小时 240 各肉柱以上
- 自动化的高通量组织芯片制作
Quick Ray Master UATM-272B
通过 USB 直接链接笔记本计算机 (Windows 7)
- 可更换钻头
0.5 mm (16x20=320 holes, max 640 holes in 1 slide)
1.0 mm (10x12=120 holes, max 240 holes in 1 slide)
1.5 mm (9x10= 90 holes, max 180 holes in 1 slide)
2.0 mm (6x10= 60 holes, max 120 holes in 1 slide)

UATM-272B	
品质认证	ISO, CE, FCC, UL
钻头	可更换钻头 0.5 / 1.0 / 1.5 / 2.0 mm
速率 (取样与打样)	12 秒 (每一个完成取样与打样的时间) 平均每小时可制作 > 240 个点
控制计算机及软件	外接计算器, Win 7 UNITMA 系统操控软件
容量	可置放10 个供体蜡块 (donor blocks), 2 个载体预铸蜡块(recipient blocks).

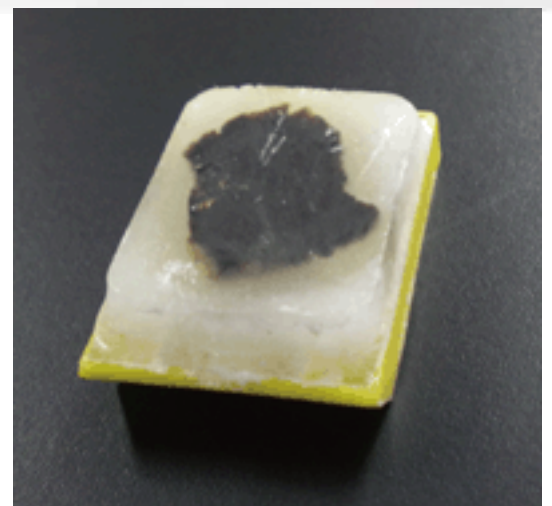
UPBT-1011 全自动腊块修片机

Paraffin block trimmer

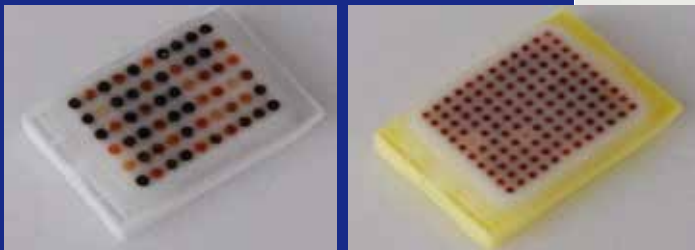
- 全自动腊块修片, 省时省力, 提高效率.
- 避免人工修片意外割伤
- 每小时可修片 900 片蜡块



蜡块修片前



蜡块修片后, 平滑整齐



WILL-TEK

上海威涵光电科技有限公司

上海：TEL：021-6406-4668

北京：TEL：010-8282-7527

E-mail：will-tek@will-tek.com.cn

www.will-tek.com.cn