

多丽洋

DOLLY YANG

法医 DNA 产品
手册



南京多丽洋生物技术有限公司
NANJING DOLLY YANG BIOTECH CO., LTD

联系电话: 138 1506 0680 159 6244 9184

BEFORE THE PRODUCT

先走到现场 再开始设计

有些问题，坐在办公室里看不见。
取样、转移、离心，都是每天重复的动作。真正站到使用者身边，才会看见：有些步骤要反复做，有些操作总要多费些力气。
时间久了，大家也就习惯了，可这些不便，并没有因此消失。
我们听他们讲，也把工具拿在手里，顺着实际的操作一步步去看。
一位客户曾提出，希望反复操作的那一步能简单一些。我们觉得值得一试，便开始去做。从最初的设想到真正交到客户手里，前后走了八年。
客户接过它，还要回到自己的工作里。我们花过多少时间，解决过多少难题，最终还是要看：曾经觉得麻烦的那一步，是不是真的变容易了。
我们希望，客户下一次拿起工具时，能感到那一点实实在在的方便，也知道：当初提过的那个想法，我们一直放在心上。



PRODUCT 01

两种规格 一个标准

1.5 ml 与 2.0 ml

适配不同样本体积

一个来自实验台的想法
在一次交流中，一位客户谈起了样本处理中的困扰：
需要反复移取上清液，才能将液体与载体残留分开。
每一次转移，都要顾及杂质，也想尽量留下本就不多的样本。
他提出了一个设想，希望这一步能简单一些。
我们觉得值得一试，便开始研发去载体过滤器。
这一试，就是五年。产品终于成型，量产却又成了一道关。
没想到，跨过这道关，又用了三年。从最初的设想
到真正交到客户手里，前后八年。
这些年，要解决的问题不断变化，我们始终记得
最初为什么出发：客户希望少一些反复的那一步，
值得我们多往前走一步。
那个来自实验台的想法，最终回到了实验台上。

去载体的开创者

DLY-FST

去载体过滤器



DLY-FST-150-S 1.5 ml
100套/盒 10盒/箱



DLY-FST-200-S 2.0 ml
100套/盒 10盒/箱

PRODUCT 01

薄膜过滤 焊接稳固

得益于出色的焊接工艺与薄型膜片设计，
在确保恒温裂解不漏液的同时，带来高效稳定的过滤表现。

DLY-FST

去载体过滤器



过滤内管剖面示意图

PRODUCT 01

环点托举 立体浸润

压环在进一步稳固膜片的同时，与四个限位点共同托起棉签头部，让裂解液接触到棉签头部的更多表面，促进样本充分裂解。

DLY-FST

去载体过滤器



过滤内管剖面示意图

PRODUCT 02

24份样本 一次离心

24份样本同步处理

兼容手工与自动化设备

做一块过滤板，做成统一的样子，事情会简单一些。
可它要去的实验室不一样。有人手工操作，有人配合设备。
客户已经有自己的工作方式，一件新工具送过去，
总不能又给他们添一道“如何适配”的难题。
所以，这块24孔过滤板有了通用款，也有了设备款。
我们希望，客户接过它的时候，不必将就。
他们还有样本要处理，工具上的事，
应该由我们提前想好。

DLY-24-FSP

24孔去载体过滤板



DLY-24-FSP-150-S

通用款



DLY-24-FSP-A-S

设备款

PRODUCT 02

板架配合 稳定离心

金属支架与通用款的尺寸、孔位对应，随过滤板一同放入离心机。
支架从四周固定板体，让没有裙边的通用款也能在离心机内稳固定位。



如需金属支架配套使用，敬请咨询

DLY-24-FSP
24孔去载体过滤板

PRODUCT 03

两种规格 灵活适配

10×10 mm 与 15×15 mm

适配不同面积的微量脱落细胞取样

脱落细胞粘取器让一些棉签不好完成的取样，有了更适合的方法。但实际用起来，仍有让人为难的地方：有的粘取力度够，取完样后却要费很大劲，才能把采样膜揭下来；有的采样膜容易揭，粘取效果却不够理想。我们想让客户采得好，也用得顺手。我们做的采样膜，贴上去时粘得住，取样后也能轻松揭下，揭下后自然卷曲，方便放进离心管。我们没有赶上做第一个，但已经存在的工具，还有值得我们认真做好的地方。

DLY-FAT

脱落细胞粘取器



DLY-FAT-10-S

10×10 mm 50个/盒



DLY-FAT-15-S

15×15 mm 100个/盒

PRODUCT 03

三层结构 各司其职

15×15 mm 大号款

保护膜、采样膜与泡棉基底依次分层。

揭去保护膜后即可取样，柔软基底帮助采样面贴合取样表面。

DLY-FAT-15-S

脱落细胞粘取器



PRODUCT 03

泡棉基底 贴合取样

15×15 mm 大号款
泡棉基底提供柔软支撑，
帮助采样膜贴合起伏表面。

DLY-FAT-15-S
脱落细胞粘取器



PRODUCT 03

揭取采样膜 转移入管

15×15 mm 大号款

取样后，沿标示方向揭取采样膜。

膜片自然卷曲，便于放入离心管。

DLY-FAT-15-S

脱落细胞粘取器

揭膜细节



沿白色箭头方向揭取

PRODUCT 03

三层结构
清晰分工

10×10 mm 小号款

保护膜、采样膜与基座依次分层。

揭去保护膜即可取样，基座便于握持和样品转移。

DLY-FAT-10-S

脱落细胞粘取器



PRODUCT 03

柔性基底 贴合取样

10×10 mm 小号款
柔软基底顺应弯曲表面，
让采样膜更贴近接触部位。

DLY-FAT-10-S
脱落细胞粘取器



PRODUCT 04

靠近管口 轻折入管

稳住收集管，靠近管口轻折，
便于控制留样长度，无需剪刀辅助。

DLY-TECS

易折断棉签



PRODUCT 04

两种棉头 灵活取样

4 mm 中头款 与 5 mm 大头款

中头款适合狭窄缝隙取样；
大头款适合大面积检材取样。

过去，把取过样的棉签头放进离心管，往往还离不开一把剪刀。
剪下一份，换一把剪刀，再处理下一份。
用过的剪刀，还要消毒。棉签天天都要用，
这些动作也就一遍遍重复。
我们想，如果棉签头能直接在管里折下，
就不用再借助剪刀了。
后来，我们找到了合适的易折断材质。取样后，
把棉签头放入管内，直接折下，便能完成转移。
那把需要反复拿起的剪刀，在这一步可以放下了。
从剪断到折断，改变的只是一个动作。但这个动作，
法医每天都要做。我们愿意为这样的小事多花些心思，
让他们手里常用的工具，再顺手一点。

DLY-TECS

易折断棉签



PRODUCT 04

两种包装
按需选择

双支独立包装 与 100支批量包装

独立包装便于现场携带和单次使用；

批量包装适合实验室集中取样。

DLY-TECS

易折断棉签

双支独立包装

2支/包 100包/提

DLY-TECS-2-S 中头款 · 4 mm

DLY-TECS-2-I-S 大头款 · 5 mm



批量包装

100支/包

DLY-TECS-100-S 中头款 · 4 mm

DLY-TECS-100-I-S 大头款 · 5 mm



内容物示意

PRODUCT 05

透气防霉 隔离保存

纸质盒体 与 内置泡棉

适配不同规格棉签收纳

做一个棉签保存盒，并不难。我们花心思的，是在存放、拿取和运送时，多替使用的人考虑一点。选纸时，我们把存放和运输一起考虑：湿气要散得出去，盒子也要撑得住形状。选下来的纸，既透气，又挺括、有韧性，运送途中遇到磕碰、挤压，也不容易破损变形。固定棉签的地方，我们配了一块有弹性的泡棉。棉签粗细稍有不同，泡棉就能随之适应，让棉签放得稳妥。做出来，仍是一个简单的纸盒。选纸时的斟酌、泡棉里留出的余量，都成了不太显眼的细节。我们希望，客户用到它时，不需要为这些细节费心，只觉得这个盒子，处处都想得周到。

棉签保存盒

DNA检材棉签保存盒



闭合状态

样本信息记录区



注：盒内不含棉签

开启结构

内置泡棉固定

PRODUCT 06

一按即落 全程防污染

尖头款 与 圆头款

适配狭窄空间与常规表面取样

一支经常握在手里的棉签，我们还想把它做得更顺手一些。
这一次，我们把目光放在了取样之后。采好样，把棉签头送进离心管，原本还需要折一下。我们把这一步改成按压释放：手里仍握着签杆，轻按尾端，采样头便能直接落入管中，连折断也省了。棉头也做了大小不同的选择，适应不同的取样位置。采样时用得合适，采完后转移方便，这两头，我们都想照顾到。我们对这支棉签的考虑，不能停在样本采到的那一刻。接下来怎么把采样头送进管里，也要在设计它的时候一并想好。直到采样头落入管中，手里只留下签杆，它才算完成了自己的工作。我们想照顾好的，是从拿起到放下的这一次完整使用。

DLY-PCS

按压式棉签

DLY-PCS 系列

按压式棉签
2支/盒



DLY-PCS-J-S 尖头款



DLY-PCS-Y-S 圆头款

DLY-PCS-S

常规款
2支/小包



PRODUCT 06

旋转解锁 防止误触

旋转打开锁扣后，
再进入按压释放步骤。

DLY-PCS
按压式棉签



PRODUCT 06

轻按尾端 直接入管

采样完成后轻按尾端，
采样头直接落入离心管。

DLY-PCS
按压式棉签



PRODUCT 06

采样后按压 快速入管

采样完成后，轻按尾端即可释放采样头
直接落入离心管内。

DLY-PCS-S
常规款



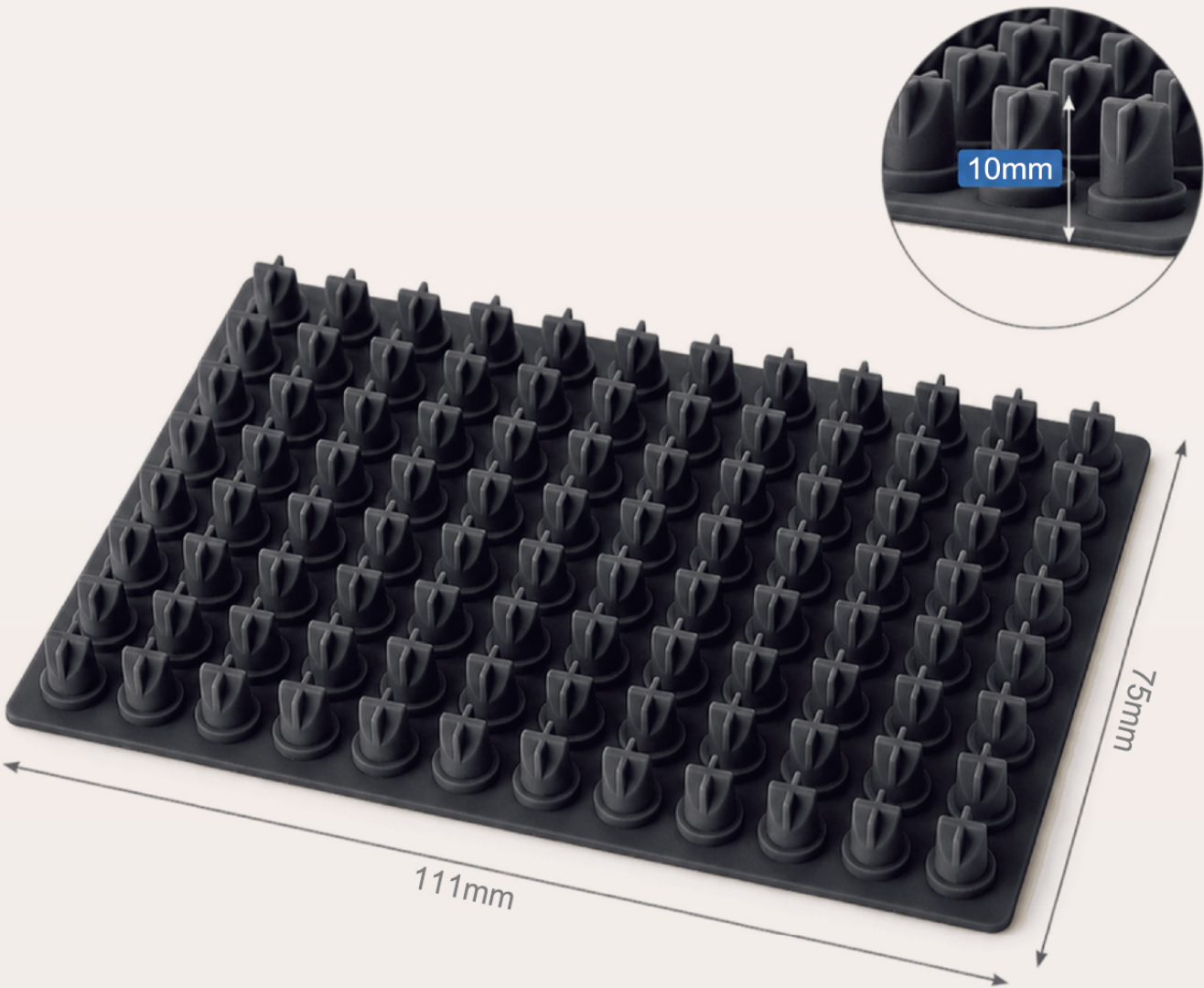
PRODUCT 07

防漏耐造 稳定保障

96孔电泳胶垫

适配扩增分型实验场景

一板样本准备好了，接下来盼着的，是这一批检测顺利做完。我们做这块96孔电泳胶垫，想到的就是这个时候。前面的样本处理，已经一步步做过来了，到了上机这一步，配套的胶垫也应该让人踏实。盖上去是否贴合，孔位能不能对准，毛细管进出时是否顺畅，这些看起来细碎的地方，都要放到实际使用中去考虑。客户已经为样本做了那么多准备，我们也该把这块胶垫该做的事做好。等这一批检测做完，客户不必特意想起它。它安安稳稳地配合着，没有让人停下来多费一道心，没有打乱原本的工作安排，就是我们希望这块胶垫做到的事。



DLY-96-SEPTA-S

96孔电泳胶垫

DLY-96-SEPTA-S

10片/包 · 5包/箱