

蛋白质系列

CAT#:111007-500  
常温运输和保存

**TIANDZ**

# 质谱样品处理液

MS Sample Preparation Kit

使用手册 V1.0

北京天恩泽基因科技有限公司

北京市海淀区学院南路 12 号北师大留学生创业园 57 号楼 301 室

QQ:944823743, 449730601 (销售), 948393554 (技术), [www.tiandz.com](http://www.tiandz.com)

电话: 010-80638853, 010-62200278 (销售), 15811350851 (技术), [order@tiandz.com](mailto:order@tiandz.com)

<p><b>产品及特点</b></p>	<p>本产品用于基质辅助激光解吸离子化 (Matrix Assisted Laser Desorption Ionization, MALDI) 分析, 所含的基质液是 MALDI 分析的必不可少的关键成分, 其主要作用一是起到分子溶剂的作用, 使样品分子分开, 但又不会使蛋白质发生共价修饰; 而是能从激光脉冲中吸收能量, 使蛋白质发生瞬间相变, 用于质谱分析。本产品的特点是:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 即开即用, 用户不需要单独准备各种成分。</li> <li>2. 经过优化, 可用于各种样品的 MALDI 分析。</li> <li>3. 可以选择 CCA (羟基苯丙烯酸)、DHB (2,5-二羟基苯甲酸) 和 SA (芥子酸) 三种不同的基质。CCA 适用于分子量在 5Kd 以下的蛋白质和多肽分析 (肽指纹图谱); DHB 适合于一般蛋白质、多肽、低聚糖、脂和合成多聚物的分析; SA 适合分子量在 3Kd-150Kd 的蛋白质分析。</li> </ol>										
<p><b>规格及成分</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>成份</th> <th>500 次包装 (CAT#:111004-500)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MS 专用溶解液</td> <td>50 mL</td> </tr> <tr> <td>基质液成份一</td> <td>50 mg (干粉)</td> </tr> <tr> <td>基质液成份二</td> <td>10 mL</td> </tr> <tr> <td>使用手册</td> <td>1 份</td> </tr> </tbody> </table>	成份	500 次包装 (CAT#:111004-500)	MS 专用溶解液	50 mL	基质液成份一	50 mg (干粉)	基质液成份二	10 mL	使用手册	1 份
成份	500 次包装 (CAT#:111004-500)										
MS 专用溶解液	50 mL										
基质液成份一	50 mg (干粉)										
基质液成份二	10 mL										
使用手册	1 份										
<p><b>运输及保存</b></p>	<p>常温运输和保存, 有效期一年。</p>										
<p><b>自备试剂</b></p>	<p>MilliQ 水 (可选)</p>										
<p><b>使用方法</b></p>	<p>一: 样品准备</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、 将蛋白样品真空冻干后加入 MS 专用溶解液 100 uL, 溶解半小时 (期间可以按下步配制基质液)。蛋白质的终浓度最好在 1-10 pmol/uL 之间。如果是 Reverse-Phase-HPLC 制备的样品, 则可以不加 MS 专用溶解液而直接使用。注意: 一定要在蛋白质样品真空冻干前将其中的缓冲液、盐、去污剂和变性剂等去除, 否则它们会严重影响蛋白质晶体的形成, 没有蛋白晶体的形成就不能进行 MALDI 分析。</li> <li>2、 称量 1 mg 左右的基质干粉到一干净的 EP 管中, 按每 mg CCA 加 100 uL 基质液成份二的比例加入基质液成份二, 混匀后离心。注意: 此是用于结晶用的饱和溶液, 可能有沉淀, 故需要离心。注意: 基质液最好新鲜配制。本试剂盒提供 50mg, 足够配 50 次 200 uL 的基质液。</li> </ol>										

	<p>3、 选用下面两种上样法之一上样。也可以自选其他的上样方法。</p> <p>二：Dried-Droplet 法上样</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、 将 1 uL 蛋白质样品与 1 uL 新配的饱和基质液混匀。注意：可以多做几个不同的蛋白质样品和基质液的比例，在 1:1-10:1 均可。</li> <li>2、 用移液器将 1 uL 混合液点到 MS 仪器的样品靶上，让液体在室温下挥发干净。注意：不要有气泡，枪头也不要触及靶面，也不能搅动上样后的混合液，在未结晶之前不要摇晃。样品靶必须充分清洗干净，以免上次试验的残留样品的干扰。</li> <li>3、 如果样品中含有非挥发性杂质，在此步可以用自备的 MilliQ 水洗涤晶体一次。</li> <li>4、 将样品靶插入质谱仪内，后续操作按 MALDI-TOF 仪器使用手册进行。</li> <li>5、 同样方法处理自备对照样品（一般仪器厂家提供）。</li> </ol> <p>三：Thin-Layer 法上样</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、 用移液器将 1 uL 基质液点到 MS 仪器的样品靶上，在基质液挥发前迅速进入下一步操作。</li> <li>2、 迅速用移液器将 1 uL 样品点到 MS 仪器的样品靶上，让液体在室温下挥发干净，一般需要 5 分钟。</li> <li>3、 将样品靶插入质谱仪内，后续操作按仪器使用手册进行。</li> <li>4、 同样方法处理自备对照样品（一般仪器厂家提供）。</li> <li>5、 同样方法处理标准品（仪器厂商提供）。</li> </ol>
<p><b>关联产品</b></p>	