

EDTA 脱钙液使用说明书

储存条件: 2-8°C保存, 有效期 1 年。

产品内容:

Components	SL1500
EDTA 脱钙液 (pH7.2-7.4)	500 mL
说明书	1 份

产品说明:

1. 在病理实验制作切片时, 我们会经常碰到一些含钙组织, 而且钙十分坚硬。由于组织中的钙和石蜡之间的密度不同, 含钙的组织一般不能直接制作切片。骨组织含钙量最多。除了骨组织之外其它组织也可发生钙化, 在组织中形成钙化区, 所以需要经过脱钙过程。脱钙是制作骨组织切片的重要环节, 尤其是要进行免疫组织化学染色的骨组织。
2. 为达到骨组织既充分脱钙, 又保护骨组织中的抗原不受破坏, 需要对含钙的组织固定之后再行脱钙。然后再行常规制片。
3. EDTA 与羟基磷灰石结晶的外层钙结合, 形成可溶性的非离子化合物, 同时又促进晶体内层的结合钙向外转移。借助这种连续性的作用使羟基磷灰石晶体逐渐融解, pH 中性时可起螯合作用。其特点是脱钙时间长, 对骨组织的损伤少, 酶活性(碱性磷酸酶)和细胞抗原性保存较好, 制作的切片可用于组织化学和免疫组化分析。
4. 主要用途: 用于骨组织、牙齿等脱钙。

使用说明:

1. 骨组织脱钙时, 取材不易过厚, 一般大约 5mm。
2. 组织固定后, 用 PBS 清洗 3 次, 每次 20min。
3. 组织用蒸馏水洗清洗 3 次, 每次 20min。
4. 组织转移至 20~30 倍体积的 EDTA 脱钙液中, 脱钙 10~30 天或更长时间。如果想加快脱钙速度, 可以置于 37°C进行脱钙。如果必要, 更换新的 EDTA 脱钙液继续脱钙, 多数组织脱钙 2 周~3 个月即可, 每周更换一次, 直至终点。亦可采用微波快速脱钙法: 微波炉设在 200W 左右的档位, 每次加热 5min, 依据组织厚度和密度重复 3~5min, 中间间隔 3~5min。

5. 用蒸馏水冲洗数次。
6. 常规脱水、包埋。

注意事项:

1. 为使脱钙更为充分，每次最好更换新液，这既弃去脱掉的钙盐，增加脱钙强度，又起到降低脱钙的温度。
2. 脱钙时间以大头针能刺进骨密质为完成脱钙标准。
3. 脱钙温度不要太高，一般以室温(25°C)为宜，高温可加快脱钙速度，但可破坏组织中的核酸而影响染色效果。低温(4°C)则会减慢脱钙速度。使组织在脱钙液中浸泡过久而引起损伤。
4. 为了提高 EDTA 的脱钙速度，骨组织取材尽量取薄。
5. 为了提高 EDTA 的脱钙速度，也可以采用微波脱钙。用微波炉辅助脱钙可以大大缩短脱钙时间，以微波间歇脱钙，每次辐射 1 分钟，每次辐射之间都将烧杯移至室温冷却 5 分钟，以保证每次的微波辐射脱钙液的温度不至于太高(70°C)。脱钙时脱钙液温度过高，易导致假阴性，背景色深等缺点。因此，在时间要求不紧迫的前提下，该方法也不应是首选。