



## 琥珀酸脱氢酶染色液(四唑盐法)

### 【产品组成】

试剂(A):NBT 孵育液	50ml	4℃, 避光
试剂(B):NBT 对照液	10ml	4℃, 避光

### 【保存条件】

4℃, 避光, 6 个月。

### 【产品概述】

琥珀酸脱氢酶(succinate dehydrogenase, SDH)是此琥珀酸氧化酶系的第一个酶, 位于线粒体内。琥珀酸脱氢酶是黄素蛋白酶, 分子内含有-SH, 决定着酶的活性, 故封闭-SH 者皆可作为抑制剂。此酶活性最适 pH 为 7.6~8.5。此酶参与三羧酸循环, 在组织化学上, 常以此酶活性作为三羧循环的代表, 亦作为线粒体的标志酶之一。含此酶活性高的组织为心肌、肾小管上皮和肝细胞。此酶对固定剂敏感, 故需用新鲜组织切片。

琥珀酸脱氢酶染色液(四唑盐法)以琥珀酸为底物, 在酶作用下脱氢, 硝基蓝四唑(nitro BT)为受氢体, 接受氢后被还原为甲噁, 呈蓝紫色, 用以代表琥珀酸脱氢酶的活性。NBT 孵育液含有特殊的中间递氢体, 可使定位更加准确, 染色更加清晰。

### 【自备材料】

- 1、蒸馏水
- 2、恒温箱或水浴锅

### 【使用方法】

- 1、冰冻切片, 厚 6 μm, 无需固定。
- 2、切片入 NBT 孵育液中, 置于 37℃温箱, 浸染约 5~30min。
- 3、蒸馏水冲洗。
- 4、甘油明胶封固。

### 【染色结果】

酶活性部位	蓝紫色沉淀
线粒体	蓝紫色颗粒

阴性对照(可选):

- 1、相同切片置于 NBT 对照液中, 置于 37℃温箱, 浸染约 5~30min, 作为对照。其余步骤同正常步骤, 结果为阴性。
- 2、(可选)相同切片经 10%福尔马林浸泡 30~60min, 再入 NBT 孵育液, 结果为阴性

### 【注意事项】

- 1、本染色液适用于冰冻切片。
- 2、对冰冻切片染色时, 应减少切片在室温暴露的时间。
- 3、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。