

## 琥珀酸脱氢酶染色液(四唑盐法)

### 测定意义:

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。此酶活性最适应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酸循环的代表,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。

### 组成:

产品名称	SE004-60ml	Storage
试剂(A): NBT 孵育液	50ml	4°C 避光
试剂(B): NBT 对照液	10ml	4°C 避光
说明书	1 份	

**保存条件:** 4°C避光保存,半年有效。

### 自备仪器和用品:

- 1、蒸馏水
- 2、恒温箱或水浴锅

### 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,置于温箱,浸染,作为对照。其余步骤同正常步骤,结
- 2、(可选)相同切片经福尔马林浸泡,再入 NBT 孵育液,结果为阴性。

### 操作步骤:

- 1、冰冻切片,无需固定。



- 2、切片入 NBT 孵育液中，置于温箱，浸染。
- 3、蒸馏水冲洗。
- 4、甘油明胶封固。

**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。

