



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: shyysw@sina.com

## 琥珀酸脱氢酶染色液(四唑盐法)

### 简介:

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 7.6~8.5,参与三羧酸循环,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。该试剂仅用于科研领域,不适用于临床诊断或其他用途。

### 组成:

名称 \ 编号	R20452 60ml	Storage
试剂(A): NBT 孵育液	50ml	4℃ 避光
试剂(B): NBT 对照液	10ml	4℃ 避光
说明书	一份	

### 自备材料:

- 1、蒸馏水
- 2、恒温箱或水浴锅

### 操作步骤(仅供参考):

- 1、冰冻切片,厚 6μm,无需固定。



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

- 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，镜检。

### 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、该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。

**有效期:** 6 个月有效。