**琥珀酸脱氢酶染色液(四唑盐法)说明书**

**产品简介：**

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。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。

**产品组成：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  编号名称 | RC2045260ml | 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 | 1份 |

**自备材料：**

1. 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。

2、切片人 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。

**操注意事项：**

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。

**有效期：** 6 个月有效。