

TTC 溶液(0.5%,无菌)

产品简介:

2,3,5-三苯基氯化四氮唑(2,3,5-Triphenyltetrazolium chloride, TTC), 分子量为 334.80, 分子式为 $C_{19}H_{15}ClN_4$, CAS 号为 298-96-4, TTC 是脂溶性光敏感复合物, 最初用于检测种子生存能力, 后来用于染色检测哺乳动物组织的缺血梗塞。TTC 是呼吸链中吡啶核苷结合酶系统的质子受体, TTC 与正常组织中的呼吸酶反应而呈红色, 而缺血组织内呼吸酶活性下降, 不能反应, 故不会产生变化呈苍白色, 该染色是一种用于评价组织内脱氢酶活性的大体染色方法。此外, 大多数细菌能还原 TTC, 使之形成易于辨别的红色菌落, TTC 还能减缓某些细菌的蔓延生长。

Leagene TTC 溶液(0.5%,无菌)主要由进口高纯 TTC 原料及无菌去离子水配制而成的。该产品经过滤除菌。可用于配制 TTC 卵磷脂-吐温 80 营养琼脂培养基等。常用于化妆品细菌总数的测定。如有细菌存在, 培养后菌落呈红色, 而化妆品的颗粒颜色无变化。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

名称	编号	Storage
	CM0211	
TTC Solution(0.5%,Sterile)	10ml	4°C 避光
使用说明书	1 份	

自备材料:

- 1、无菌生理盐水、卵磷脂-吐温 80 营养琼脂培养基等
- 2、无菌吸管、无菌平皿、培养箱、放大镜

操作步骤(仅供参考):

- 1、用无菌吸管吸取 1: 10 稀释的待检液, 分别注入到两个无菌平皿内, 每皿 1ml。另取 1ml 注入到 9ml 灭菌生理盐水试管中(注意勿使吸管接触液面), 更换一支吸管, 并充分混匀, 制成 1: 100 检液。再分别注入到两个灭菌平皿内, 每皿 1ml。如样品含菌量较高, 还可稀释成 1: 1000, 1: 10000,等, 每种稀释度应换 1 支吸管。
- 2、取冷藏的 TTC Solution(0.5%,Sterile) 1ml 加热至约 50°C, 加入到 100ml 无菌的卵磷脂-吐温 80 营养琼脂培养基(约 50°C)中, 混匀即成 TTC 卵磷脂-吐温 80 营养琼脂培养基。
- 3、将融化并冷至 45°C ~ 50°C 的培养基倾注到无菌平皿内, 每皿约 15ml, 随即转动平皿, 使样品与培养基充分混合均匀, 待琼脂凝固后, 翻转平皿, 置 36°C±1°C 培养箱内培养 48h±2h。另取一个不加样品的空平皿, 加入约 15ml 培养基, 待琼脂凝固后, 翻转平皿,

置 $36^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 培养箱内培养 $48\text{h} \pm 2\text{h}$ ，为空白对照。

- 4、先用肉眼观察，点数菌落数，然后再用放大 5 倍 ~ 10 倍的放大镜检查，以防遗漏。记下各平皿的菌落数后，求出同一稀释度各平皿生长的平均菌落数。若平皿中有连成片状的菌落或花点样菌落蔓延生长时，该平皿不宜计数。若片状菌落不到平皿中的一半，而其余一半中菌落数分布又很均匀，则可将此半个平皿菌落计数后乘以 2，以代表全皿菌落数。

染色结果：

指标	质控菌株及编号	标准值	特征性反应
生长率	大肠埃希氏 ATCC25922	$\text{PR} \geq 0.7$	无色菌落（红色菌落）
	金黄色葡萄球菌 ATCC6538	$\text{PR} \geq 0.7$	淡黄色菌落（红色菌落）
	枯草芽孢杆菌 ATCC6633	$\text{PR} \geq 0.7$	无色菌落（红色菌落）

注意事项：

- 1、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 2、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

有效期：12 个月有效。低温运输， 4°C 保存。

相关产品：

产品编号	产品名称
CC0007	磷酸缓冲盐溶液(10×PBS,无钙镁)
CT0026	MTT 细胞增殖及细胞毒性检测试剂盒
TO1013	丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)