

Colilert*-18 检测试剂

简介

Colilert-18能够同时检测水中的总大肠菌群和大肠埃希氏菌或者粪大肠菌群。它基于IDEXX的专利固定酶底物技术*(DST*)。当总大肠菌群或粪大肠菌群代谢Colilert-18的营养指示剂ONPG时,样品会变成黄色,当大肠埃希氏菌代谢Colilert-18的营养指示剂MUG时,样品会发出荧光。Colilert-18可以在18小时内同时检测出这些细菌,并且检测限为1 MPN/100 ml,而且最多可在100ml样品中检出2百万个异样的细菌。

内容

- WP200I-18包括200个试剂包,用于检测100 mL样品。

储存

2-25°C, 避光保存。

定性检测 (P/A)

1. 将100 mL样品倒入无菌、透明且不发荧光的容器中, 然后加入试剂包。
2. 盖紧容器并且摇匀。
3. 如果样品没有达到33-38°C, 可以将样品置于35°C水浴20分钟, 或在44.5°C水浴7-10分钟。
4. 36°C ±1°C培养18小时。(对于粪大肠菌群需要44.5°C ±0.5°C)
5. 按照下面的结果说明表读取结果。



定量检测

1. 室温下, 将100ml样品倒入无菌容器。
2. 向样品中加入1滴IDEXX消泡剂(货号WAFDB)。
3. 盖紧容器并且充分振荡, 摇匀直至试剂完全溶解。
4. 将样品和试剂的混合物倒入定量盘并在IDEXX程控定量封口机上进行封口。
5. 将封好的定量盘放在36°C ±1°C (对于粪大肠菌群需要44.5°C ±0.5°C) 培养箱中培养18个小时 (不需要预热到35°C)。如果在水浴锅中进行培养, 则需要将定量盘没入水平面, 最好借助于重物将定量盘没入水中。
6. 按照下面的结果解释表读取结果, 数出阳性孔格的数目, 然后对照提供的MPN表得到最大可能数。



结果说明

现象	结果
36°C ±1°C 或 44.5°C ±0.5°C培养后, 颜色比比色瓶 ¹ 浅	总大肠菌群, 粪大肠菌群和大肠埃希氏菌阴性
36°C ±1°C培养后, 颜色比阳性比色物深或者相当	总大肠菌群阳性
44.5°C ±0.5°C培养后, 颜色比阳性比色物深或者相当	粪大肠菌群阳性
36°C ±1°C培养后, 黄色和荧光比阳性比色物深或者相当	大肠埃希氏菌阳性

- 使用6-watt, 365-nm的紫外灯, 在黑暗的环境中, 12.7cm (5英寸) 范围内对样品进行观察, 紫外线应照射样品并远离观察者眼睛, 建议用紫外灯箱。
- Colilert-18 的检测结果在 18-22 小时内读取有效。另外, 18 小时之前观察到的总大肠菌群和大肠埃希氏菌或粪大肠菌群阳性结果和 22 小时之后观察到的阴性结果同样有效。

注意事项

- 在样品中加入Colilert-18后可能会产生少许的颜色。
- 由于使用定量盘时会产生过量泡沫, 建议选用IDEXX的消泡剂 (Catalog# WAFDB), 或者使用IDEXX的120ml的加有消泡剂的取样瓶进行操作(Catalog# WV120SBAF-200)。

Colilert*-18 检测试剂

- 请按照当地所规定的培养温度进行培养，如在欧洲，样品需在 $36 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 培养18–22小时。
- 如果水样有背景颜色，采用同样的样品做一个Colilert-18空白对照样。
- Colilert-18可以用于检测海水中的大肠菌群。样品必须稀释至少10倍。将最终的MPN结果乘以稀释倍数，得到准确数字。
- 采用无菌，无缓冲液且无氧化剂的水进行稀释。
- 如果样品中有过量的氯，加入Colilert-18后将会有蓝色的闪光，如果发生这种情况，应将检测视为无效，并终止检测。
- 在使用Colilert-18时，注意采用无菌技术。按照实验室的规定对废品进行处理。

质量控制程序

当使用Colilert-18检测总大肠菌群、大肠埃希氏菌和粪大肠菌群时，我们建议采用下面的步骤对每批样品进行质控样品的检测：

1. 选用 NSI-QC 大肠菌群质控标样（饮用水：98-0009085-00，环境水：98-0009086-00）。含三只大肠菌群混合标样，可用于检测总大肠菌群、大肠埃希氏菌和粪大肠菌群三个参数。
2. 将质控样拿出放置室温平衡温度 10-15 分钟。然后加入到 100ml 无菌水中，充分混匀溶解。
3. 按照上述的定量操作进行检测。
4. 如有任何问题可致电：400-678-6682 转水质检测部

i>IDEXX 阳性比色瓶产品编号 # WP104; 51孔阳性比色盘 #WQTC, 97孔阳性比色盘 #WQT2KC

* 科立得，固定底物技术酶底物法，DST以及定量盘是属于美国爱德士的注册商标，隶属于美国及其他国家。

© 2011 IDEXX Laboratories, Inc. All rights reserved.