



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105567555 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201510925866. 8

(22) 申请日 2015. 12. 10

(71) 申请人 中国水产科学研究院黄海水产研究所

地址 266071 山东省青岛市市南区南京路
106 号

(72) 发明人 单秀娟 戴芳群 陈云龙 朱仁

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 李素红

(51) Int. Cl.

C12M 1/12(2006. 01)

C12N 1/02(2006. 01)

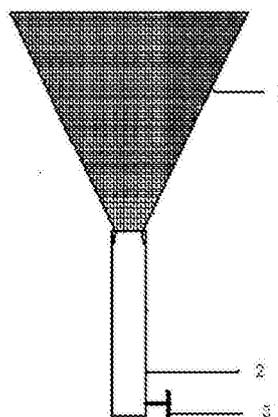
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

微生物过滤收集装置及其使用方法

(57) 摘要

一种微生物过滤收集装置及其使用方法,属于实验设备技术领域,它包括网兜和收集管,收集管连接在网兜下方,收集管与网兜是连通状态,收集管下端安装有一个开关,所述网兜的最大开口端直径 5-20cm。使用本发明对取样海水进行过滤后取回其中的微生物,方便快捷,不会造成微生物损失,提高了样品收集效率,推进研究进展。



1. 一种微生物过滤收集装置,其特征在于它包括网兜和收集管,收集管连接在网兜下方,收集管与网兜是连通状态,收集管下端安装有一个开关,所述的网兜的最大开口端直径6-23cm。

2. 根据权利要求1所述的一种微生物过滤收集装置,其特征在于所述的网兜为漏斗状,所述的收集管直径为2-8cm。

3. 根据权利要求1所述的一种微生物过滤收集装置,其特征在于所述的网兜下端固定在收集管内。

4. 根据权利要求1所述的一种微生物过滤收集装置,其特征在于从开关至收集管与网兜连接端的距离为3-7cm。

5. 权利要求1-4任何一项所述装置的使用方法为关闭收集管上的开关,将取回的水样倒入网兜内,海水从网兜中滤出,海水中的微生物留存在网兜壁上,全部水样过滤完毕后,用纯净水冲洗网兜内壁,网兜壁上的微生物逐渐汇集至收集管内,当所有微生物汇集至收集管内后,打开收集管上的开关,放出收集管内汇集的微生物。

微生物过滤收集装置及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明属于实验设备技术领域,具体地涉及一种微生物过滤收集装置及其使用方法。

技术背景

[0002] 目前国家正在大力发展海洋蓝色经济,碳汇渔业等新兴领域正在逐步兴起,国家对海洋研究越来越重视,如何更深入的研究海洋就显得尤为重要,而水体中的生物状况是水环境指标的重要参数,目前在对海区环境调查时,需要取回大量的海水以研究分析海水中的生物状况,并对海水进行过滤,然后再把过滤筛绢上存留的微生物冲洗下来,对筛绢的冲洗比较复杂,且容易溅出,造成微生物损失。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种微生物过滤收集装置及使用方法,所述的收集装置直接用于海水样品过滤并同时进行收集海水中的微生物,操作简单,快捷,不会造成微生物损失。

[0004] 本发明是通过以下技术方案予以实现:

[0005] 一种微生物过滤收集装置,包括网兜和收集管,收集管连接在网兜下方,收集管与网兜是连通状态,收集管下端处安装有一个开关,所述的网兜的最大开口端直径6-23cm。

[0006] 进一步,所述的网兜为漏斗状,所述的收集管直径为2-8cm。

[0007] 进一步,所述的网兜下端固定在收集管内。

[0008] 进一步,从开关至收集管与网兜连接端的距离为3-7cm。

[0009] 所述装置的使用方法为关闭收集管上的开关,将取回的水样倒入网兜内,海水从网兜中滤出,海水中的微生物留存在网兜壁上,全部水样过滤完毕后,后纯净水冲洗网兜内壁,网兜壁上的微生物逐渐汇集至收集管内,当所有微生物汇集至收集管内后,打开收集管上的开关,放出收集管内汇集的微生物。

[0010] 本发明与现有技术相比的有益效果:

[0011] 使用本发明对取样海水进行过滤后取回其中的微生物,方便快捷,不会造成微生物损失,提高了样品收集效率,推进研究进展。

附图说明

[0012] 图1本发明的结构示意图:1、网兜,2、收集管,3、开关。

具体实施方式

[0013] 下面通过实施例来对本发明的技术方案作进一步解释,但本发明的保护范围不受实施例任何形式上的限制。

[0014] 实施例1

[0015] 一种微生物过滤收集装置,如图1所示,包括网兜1和收集管2,收集管连接在网兜下方,收集管与网兜是连通状态,收集管下端安装有一个开关3。

[0016] 所述的网兜为漏斗状,所述的网兜的最大开口端直径10cm,所述的收集管直径为5cm。

[0017] 所述的网兜下端固定在收集管内。

[0018] 从开关至收集管与网兜连接端的距离为5cm。

[0019] 用本发明取样贮存瓶对黄海水域进行生物取样调查,关闭收集管上的开关,将取回的水样倒入网兜内,海水从网兜中滤出,海水中的微生物留存在网兜壁上,全部水样过滤完毕后,用纯净水冲洗网兜内壁,网兜壁上的微生物逐渐汇集至收集管内,当所有微生物汇集至收集管内后,打开收集管上的开关,放出收集管内汇集的微生物,用于进一步的分析研究。

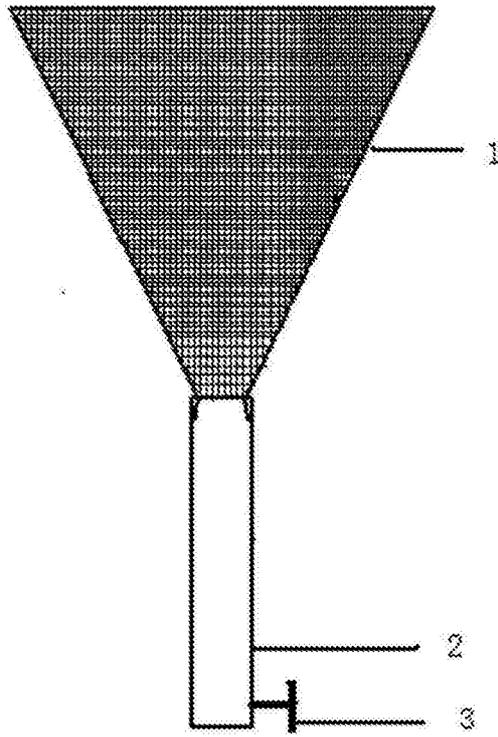


图1