

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор ООО «ГЕМ»

С.А. Гольдберг

« — » 2011 г.
М.П.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Среды питательные микробиологические жидкие с принадлежностями

- 1 Назначение
- 2 Основные технические характеристики
- 3 Противопоказания к применению
- 4 Подготовка к работе изделия
- 5 Порядок работы изделия
- 6 Правила хранения и использования

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Среды предназначены для выделения, дифференциации и культивирования микроорганизмов, являющихся возбудителями инфекционных заболеваний.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Среды представляют собой специализированные жидкие субстраты на основе различных компонентов четко определенной концентрации, обеспечивающих необходимые условия для жизнедеятельности микроорганизмов. В состав каждой среды входит: белковый компонент, который предварительно подвергается гидролизу; специфические компоненты: зольные элементы (фосфор, сера, кальций, магний, железо), микроэлементы (бор, молибден, кобальт, марганец, цинк, никель, медь, хлор, натрий, кремний и др.) для прохождения биосинтетических процессов, факторы роста (водорастворимые витамины, отдельные аминокислоты), отдельные углеводы, соли органических кислот. Среды имеют достаточную влажность и являются изотоничными для микробной клетки, что обеспечивает нормальное течение в ней важнейших физико-химических процессов.

Принадлежности, представляющие собой растворы индикаторов и красителей на бумажном носителе или во флаконе, в ходе применения совместно с указанными разновидностями сред позволяют проводить окончательную идентификацию микроорганизма, основанную так же на изменении цвета индикатора или окраски колонии микроорганизмов.

Принцип действия сред основан на содержании всех необходимых для выращиваемых микроорганизмов химических элементов в легкоусвояемой форме и оптимальных количествах, что позволяет приблизить среду по своему составу и физико-химическим свойствам к условиям естественного обитания микроорганизмов, в том числе в отношении питательных потребностей микроорганизма.

3. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

При использовании изделия по назначению и в соответствии с данной инструкцией противопоказаний и ограничений в применении нет.

4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ ИЗДЕЛИЯ.

Среды представляют собой готовый субстрат для проведения манипуляций по засеву микроорганизмов. Специальных действий по подготовке изделия к работе не требуется.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ.

Для посева на микробиологическую среду могут быть использованы пересеваемые культуры микроорганизмов или исследуемый биоматериал. Посев может осуществляться с помощью микробиологической стерильных петли, зонда-тампона, пастеровской или серологической пипетки.

Использование пробирок с полужидкими и жидкими средами: посев аналогичен таковому на плотные среды, однако при пересеве можно пользоваться не только петлей, но и стерильной серологической или Пастеровской пипеткой.

Использование флаконов с средой: добавляют в колбу необходимое количество жидкой бактериальной суспензии, ставят в термостат.

После пересева емкости, в которых выращивались микроорганизмы, помещают в термостаты (термальные комнаты), где с помощью терморегуляторов поддерживается постоянная заданная температура. После культивирования оценивают наличие и характер роста микроорганизмов. В случае необходимости проведения дополнительной идентификации используют соответствующие индикаторные биохимические приспособления и красители.

Утилизация: емкости с культурами микроорганизмов, подлежащими уничтожению, следует автоклавировать, затем утилизировать согласно алгоритму, принятому в данном учреждении.

6. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Максимальный срок хранения готовых сред зависит от исполнения сред, лабораторной посуды, в которую они разлиты, от способа их укупорки. Необходимо соблюдать температурный режим, указанный производителем, предохранять среды от света и повышенной влажности.

подавляющее большинство питательных сред хранят при температуре от 2 до 25 °С.

Некоторые среды, в том числе содержащие ингибиторы роста, витамины и другие органические добавки, хранят в холодильнике при температуре не выше 4 – 6 °С.

Так как многие красители, индикаторы и факторы роста светочувствительны, среды, как правило, хранят в защищенном от света месте. Хранение сред в сухом месте устраняет потенциальную возможность инфицирования сред мицелиальными грибами.

Генеральный директор ООО «ГЕМ»
С.А. Гольдберг

