

Використання за призначенням

Запропоновані для використання тест-системи Hygicult TPC призначені для швидкого моніторингу мікробіологічної чистоти різних матеріалів, як твердих, так і рідких. Випробування можна проводити на місці, або тест-слайди можна використовувати як зручне транспортне середовище для зразків. Тест-слайд з обох сторін покритий поживним агаром, що підтримує швидке зростання найбільш поширених бактерій і грибів. Неможливо вказати точні значення результатів, що вказують на надмірне забруднення відстежуваного матеріалу, оскільки "нормальні" рівні змінюються в широкому діапазоні залежно від застосування. Основне значення тесту полягає в тому, що можна виявити підвищення загальної кількості мікроорганізмів. Тому слід спочатку встановити нормальний рівень. Слід також зазначити, що загальна кількість мікроорганізмів не є прямим показником безпечності харчових продуктів. Зазвичай це лише ознака скорочення терміну зберігання або неправильного поводження з продуктом.

Примітка: граничні значення кількості мікроорганізмів у звичайній питній воді занадто низькі, щоб їх можна було визначити методом Hygicult.

Вміст комплекту

Hygicult TPC	Кат. № 68010
Тест-система	10 шт
Маркувальні етикетки	10 шт
Інструкція для застосування	1 шт

Склад

Total Plate Count Agar	
Триптоза	Твін 80
Дріжджовий екстракт	Агар-агар
D-глюкоза	Вода
Лецитин	

Попередження та запобіжні заходи

Не використовуйте продукт після закінчення терміну придатності, зазначеного на комплекті.

Не використовуйте комплект, якщо помітили наступне:

- знебарвлення або пересихання поживного середовища
- відшарування поживного середовища від тест-пластини
- наявність росту бактерій або грибів

Не торкайтесь зони росту, оскільки будь-яка колонія на поживному середовищі може бути патогенною.

Зберігання

Зберігайте набір при кімнатній температурі (18...25°C) уникаючи протягів, перепадів температури та джерел світла. Слід уникати зберігання поблизу теплогенеруючих приладів. Не заморожувати. Дата закінчення терміну придатності (рік/місяць/день) позначена на полі та на кришці кожного слайда.

Відбір проби

Для уникнення сторонньої контамінації, середовище для росту не повинно контактувати з будь-яким іншим матеріалом, окрім того, що підлягає випробуванню. З іншого боку, важливо, щоб середовище для росту зробило повний контакт з випробовуваним матеріалом. Після відбору проби закрутіть тест-пластину назад в тубу.

Контактна інокуляція (Рис. 1А, 1Б)

Тверді поверхні можна перевірити, щільно притискаючи кожну сторону тест-слайду до поверхні протягом трьох-чотирьох секунд. Слайд слід тримати нерухомо під час натискання. Шарнірна конструкція забезпечує простоту використання.

Занурення (Рис. 2)

Зразки рідини тестують шляхом занурення тест-слайду в рідину на три-чотири секунди. Останні краплі, що стікли до низу тест-слайду слід промочити промокаючим папером.

Мазок (Рис. 3)

Напівтверді матеріали або предмети, до яких важко дістатися, можна перевірити, зробивши мазок стерильним тампоном по визначеній площі, використовуючи, наприклад, каркас. Якщо предмет сухий - тампон слід спочатку змочити стерильною водою. Змочений тампон можна також використовувати для отримання зразків з порошоків (наприклад, спецій) або в'язких рідин. Після змазування ділянки зразка, легкими натисканнями, проведіть тампон по поверхні агару тест-слайда зліва-направо та знизу-вгору.

Інкубування (Рис. 4)

Інкубуйте тест-слайд щільно закритим в тубі:

- при 35...37 °C протягом 1 доби або
- при 27...30 °C на протязі 2 діб або
- при 18...25 °C на строк до 5 діб.

Деякі найпоширеніші дріжджі та плісняві гриби не ростуть при 35...37 °C, що слід враховувати при виборі температури інкубації. Коли час інкубації перевищує один день, доцільно ознайомитись з результатами після 1-го дня інкубації, оскільки через деякі штами *Proteus* та *Bacillus*, що швидко ростуть, часто легше зняти результати після односторонньої інкубації. Однак деяких мікроорганізмів, що повільно зростають, ще не видно після односторонньої інкубації.

Інтерпретація результатів (Рис. 5)

Після інкубації вийміть тест-слайд з туби і визначте кількість мікроорганізмів (колоній утворювальних одиниць, КУО), порівнявши щільність росту на слайді з модельною схемою щільності. Наступні межі можна розглядати як грубу основу для оцінки ступеня загального мікробного забруднення харчових продуктів. Граничні значення загальної кількості мікроорганізмів для обробленої їжі нижчі, ніж для необробленої.

Незначна	< 10 ⁵ КУО/г
У верхній межі	10 ⁵ – 10 ⁷ КУО/г
Значна	> 10 ⁷ КУО/г

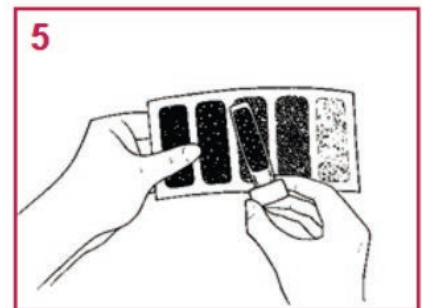
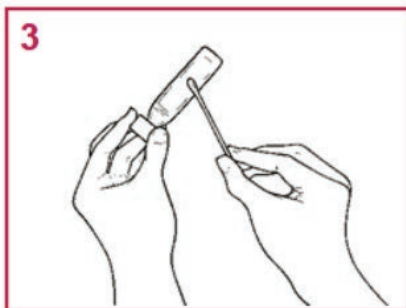
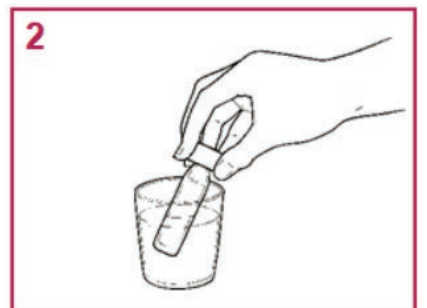
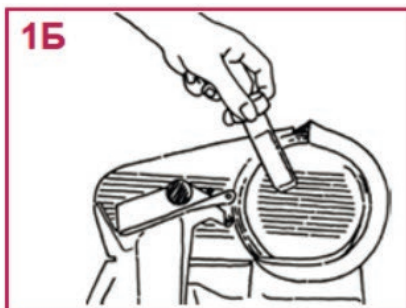
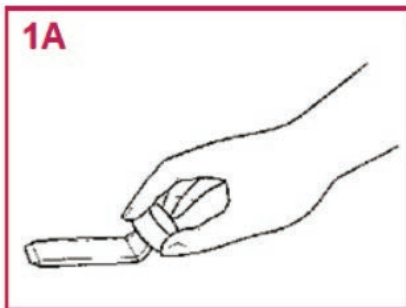
Граничні значення для загальної кількості мікроорганізмів на робочих та інших поверхнях встановити однаково важко, оскільки критерії залежать від використання. Тим не менш, якщо поверхня після очищення дає 5 колоній/см², це можна вважати, як неправильне очищення. Цей показник відповідає приблизно 45 колоніям на стороні тесту Hygicult TPC. Загальна кількість мікроорганізмів не вказує на характер росту, і будь-яке дослідження на наявність збудників слід проводити окремо.

Межі виявлення методу

Використання методу з контактним тест-слайдом Hygicult TPC за чутливістю рівний методу контактної чашки, тоді як для процедури занурення та мазок тампоном встановлено межі виявлення 1000 КУО/мл. Допустима загальна мікробна концентрація звичайної питної води занадто низька, щоб дати надійний результат при виявленні за допомогою Hygicult TPC. Результати, отримані з різних інкубаційних систем, не повинні порівнюватися. Дійсні порівняння можна проводити лише серед результатів, отриманих з використанням тієї ж методики на одному і тому ж матеріалі.

Утилізація

- Утилізуйте вміст відповідно до національного та місцевого законодавства
- Усі зразки та використані матеріали мають бути оброблені та утилізовані, як потенційно інфекційні матеріали
- Матеріали компонентів:
Папір: Інструкція для застосування, етикетки
Картон: Коробка набору
Пластик: Туба, ковпачок та тест-слайд
- При використанні відповідно до Належної Лабораторної Практики, належної гігієни праці та інструкцій по застосуванню реагенти, що постачаються, не повинні становити небезпеку для здоров'я.



Модельна схема щільності

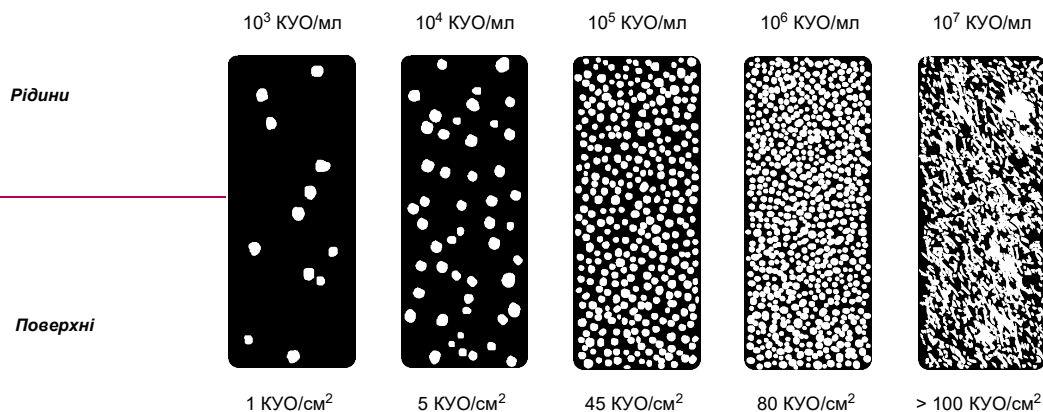


Схема забезпечує визначення приблизної кількості мікроорганізмів з точністю до 10^0

Пояснення символів



Код партії



Придатний до



Виробник



Інструкція по використанню



Достатньо для



Температурне обмеження



Берегти від пересихання та перепадів температури

Література

1. Elintarvikesevirasto. Valvontaopas-sarja 4/2002. Elintarvikkeiden mikrobiologiset tutkimukset (Guide for Microbiological Analysis of Food by the Finnish Food Agency). ISBN 951-732-182-1, ISSN 1459-0190.

2. Laboratorioeläinlääkäreiden neuvottelu- ja koulutuspäivät 1995. Consensus Statement by Finnish Laboratory Veterinarians on the Assessment of Hygiene Samples.

3. Salo S, Laine A, Alanko T, Sjöberg A-M, Wirtanen G. Validation of the microbiological methods Hygicult dipslide, contact plate, and swabbing in surface hygiene control: a Nordic collaborative study. J AOAC Int 2000;83:1357-65.

Hygicult® зареєстрована товарна марка Orion Diagnostica Oy.



ТОВ «Агротест Україна»
02002, Україна, м. Київ,
вул. Сверстюка, 52В
+38 (044) 379 31 37
+38 (050) 201 01 14
+38 (067) 320 04 07
<https://ikf.kiev.ua>