



## OPTOCHIN



Kat. č.: MLT00086

Pro mikrobiologii

Diagnostické disky OPTOCHIN jsou určeny k jednoduché rutinní presumptivní detekci Streptococcus pneumoniae.

**Princip:**

Test využívá citlivost kmenů Streptococcus pneumoniae k optochinu (ethylhydrocuprein hydrochlorid). Streptococcus pneumoniae vykazuje po inkubaci definovanou inhibiční zónu v okolí disku, zatímco ostatní virující streptokoky jsou vůči optochinu rezistentní nebo vykazují velmi malou zónu inhibice. Disk OPTOCHIN je možno aplikovat rovněž na primokultivační plotnu za účelem rychlé indikace četné přítomnosti Streptococcus pneumoniae v materiálu.

**Balení obsahuje:**

- 100 diagnostických disků pro 100 stanovení
- pracovní návod

**Skladování, expirace:**

Disky OPTOCHIN se uchovávají v termu při teplotě (+2 až +8) °C. Exspirace je vyznačena na každém balení.

**Potřeby pro práci s diskem OPTOCHIN:**

- Petriho misky s krevním agarom
- běžné laboratorní vybavení (očkovací klíčky, sterilní pinzeta, kahan)

**Pracovní postup:**

Z čerstvé, 24 hodinové kultury připravte suspenzi ve fyziologickém roztoku o hustotě odpovídající 0,5 stupně McFarlanda. Pomocí sterilního tamponu tuto suspenzi rovnoměrně rozetřete na povrch krevního agaru. Alternativně můžete povrch krevního agaru připravenou suspenzí přelít, přebytečnou suspenzi odsát pomocí pipety a nechat krevní agar asi 20 min. zaschnout.

**Poznámka:**

Doporučuje se paralelně provádět pozitivní kontrolu se známým kmenem

- Sterilně přiložte OPTOCHIN disk.
- Inkubujte v atmosféře (5–10) % CO<sub>2</sub> při teplotě 37 °C po dobu (18–24) h.

**Upozornění:**

- Souprava je určena pouze k profesionálnímu použití.
- Po použití vložte disky do nádoby pro infekční materiál a autoklavujte nebo zničte spaláním.

**Hodnocení:**

Dojde-li po inkubaci kolem disku k vytvoření inhibiční zóny, odečtěte její průměr:

Inhibiční zóna (mm)	Výsledek
> 14	Streptococcus pneumoniae
0	virující streptokoky jiné než Streptococcus pneumoniae
< 14	Streptococcus pneumoniae je nutno potvrdit testem rozpustnosti ve žliči

**Kontrola kvality testů:**

Kontrolu kvality diagnostických disků OPTOCHIN je možno provést s kontrolními kmeny:

Kmen	Kontrola
Streptococcus pneumoniae CCM 4501	pozitivní
Streptococcus constellatus CCM 4043	negativní

**Tyto kmene dodává**

CCM – Česká sbírka mikroorganismů, Masarykova univerzita, přírodovědecká fakulta, Kamenice 5, budova A25, 625 00 Brno, Tel: 549 491 430, Fax: 549 498 289  
<http://www.sci.muni.cz/ccm>, e-mail: [ccm@sci.muni.cz](mailto:ccm@sci.muni.cz)  
 Kmeny jsou dodávány v lyofilizovaném stavu nebo na želatinových discích.

**POUŽITÉ SYMBOLY**

Katalogové číslo

In vitro diagnostikum

Výroba

Čtejte návod k použití

Číslo šarže

Teplota skladování

Datum expirace

Erba Lachema s.r.o., Karásek 2219/1d, 621 00 Brno, CZ  
 e-mail: [diagnostics@erbamannheim.com](mailto:diagnostics@erbamannheim.com), [www.erbalachema.com](http://www.erbalachema.com)

Datum revize: 18. 11. 2020



## OPTOCHIN



Kat. č.: MLT00086

Pre mikrobiológiu

Diagnostické disky OPTOCHIN sú určené na jednoduchú rutinnú presumptívnu detekciu Streptococcus pneumoniae.

**Princip:**

Test využíva citlivosť kmeňov Streptococcus pneumoniae k optochinu (ethylhydrocuprein hydrochlorid). Streptococcus pneumoniae vykazuje po inkubácii definovanú inhibičnú zónu v okolí disku, zatiaľ čo ostatné virujúce streptokoky sú k optochinu rezistentné alebo vykazujú veľmi malú zónu inhibície. Disk OPTOCHIN je možné aplikovať tiež na primokultivačnú pôdu za účelom rýchlej indikácie početnej prítomnosti Streptococcus pneumoniae v materiáli.

**Balenie obsahuje:**

- 100 diagnostických diskov pre 100 stanovení
- pracovný návod

**Skladovanie, expirácia:**

Disky OPTOCHIN sa skladujú v tme pri teplotě (+2 až +8)°C. Expirácia je vyznačená na každom balení.

**Potreby pre prácu s diskom OPTOCHIN:**

- Petriho misky s krvným agarom
- běžné laboratorní vybavení (očkovacie klúčky, sterilná pinzeta, kahan)

**Pracovní postup:**

Z čerstvej, 24 hodinovej kultúry pripravte suspenziu vo fyziologickom roztoku o hustote odpovedajúcej 0,5 stupňa McFarlanda. Pomocou sterilného tampónu túto suspenziu rovnomerne rozotrite na povrch krevného agaru. Alternatívne môžete povrch krevného agaru pripravenu suspenziou preliať, nadbytočnú suspenziu odsáť pomocou pipety a ponechať krvný agar asi 20 min. zaschnúť.

Poznámka: Doporučuje sa paralelne vykonať pozitívnu kontrolu so známym kmeňom

- Sterilne priložte OPTOCHIN disk.
- Inkubujte (18–24) h v atmosfére (5–10) % CO<sub>2</sub> pri teplote 37 °C.

**Upozornenie:**

- Súprava je určená iba na profesionálne použitie.
- Po použití vložte disky do nádoby na infekčný materiál a autoklavujte alebo zničte spalením.

**Hodnotenie:**

Ak dôjde po inkubácii v okolí disku k vytvoreniu inhibičnej zóny, odčítajte jej priemer:

Inhibičná zóna (mm)	Výsledok
> 14	Streptococcus pneumoniae
0	virujúci streptokoky iné ako Streptococcus pneumoniae
< 14	Streptococcus pneumoniae je nutné potvrdiť testom rozpustnosti v žliči

**Kontrola kvality testu:**

Kontrolu kvality diagnostických diskov OPTOCHIN je možné overiť s kontrolnými kmeňmi:

Kmeň	Kontrola
Streptococcus pneumoniae CCM 4501	pozitívna
Streptococcus constellatus CCM 4043	negatívna

**Tieto kmene dodáva**

CCM – Česká sbírka mikroorganismů, Masarykova univerzita, přírodovědecká fakulta, Kamenice 5, budova A25, 625 00 Brno, Tel: 549 491 430, Fax: 549 498 289  
<http://www.sci.muni.cz/ccm>, e-mail: [ccm@sci.muni.cz](mailto:ccm@sci.muni.cz)  
 Kmeny sú dodávané v lyofilizovanom stave alebo na želatínových discích.

Dátum revízie: 18. 11. 2020

**POUŽITÉ SYMBOLY**

Katalogové číslo

In vitro diagnostikum

Výroba

Čítajte návod k použití

Číslo šarže

Teplota skladovania

Dátum expirácie

Erba Lachema s.r.o., Karásek 2219/1d, 621 00 Brno, CZ  
 e-mail: [diagnostics@erbamannheim.com](mailto:diagnostics@erbamannheim.com), [www.erbalachema.com](http://www.erbalachema.com)



## OPTOCHIN

Cat. No.: MLT00086

For microbiology

Diagnostic discs OPTOCHIN are intended for simple routine presumptive detection of *Streptococcus pneumoniae*.

**Principle:**

Test is based on the susceptibility of *Streptococcus pneumoniae* to optochin (ethylhydrocuprein hydrochloride). *Streptococcus pneumoniae* shows after incubation defined zone of inhibition around the impregnated disc, whilst other viridans-group streptococci are resistant to optochin or show a very small zone of inhibition. Disc OPTOCHIN may also be applied on primary culture plate in order to provide rapid indication of presence of large numbers of *Streptococcus pneumoniae* in sample.

**A package of the OPTOCHIN contains:**

- 100 diagnostic discs for 100 determinations
- working leaflet

**Storage, expiration:**

Discs OPTOCHIN should be stored in dark in a refrigerator at (+2 to +8)°C until the expire date indicated on the package.

**Required material:**

- Blood agar plates
- common laboratory equipment (loops, sterile forceps, burner)

**Recommended procedure:**

Prepare suspension corresponding to 0,5 McFarland value in saline (0,85% NaCl) from 24 hours old culture. Streak with a swab on a blood agar plate to obtain almost confluent growth.

Alternative procedure: Pour the prepared suspension on the blood agar plate entirely, suck-off the excess of suspension by pipette and leave the agar plate to dry up for cca 20 min.

Note: Simultaneously providing of positive control with known strain is recommended.

- Aseptically place disc OPTOCHIN on the surface of the medium
- Incubate in an atmosphere containing (5–10) % CO<sub>2</sub> at 37 °C for (18–24) h.

**Caution:**

- For professional use only.
- After use all discs must be autoclaved or incinerated.

**Evaluation:**

After incubation read the diameters of inhibition zones:

Inhibition zone (mm)	Result
> 14	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
0	viridans-group streptococci other than <i>Streptococcus pneumoniae</i>
< 14	<i>Streptococcus pneumoniae</i> must be confirmed with bile solubility test

**Standard control strains:**

Quality control of diagnostic discs OPTOCHIN may be provided with standard control strains:

Strain	Control
<i>Streptococcus pneumoniae</i> CCM 4501	positive
<i>Streptococcus constellatus</i> CCM 4043	negative

These strains are distributed by:

CCM – Czech Collection of Microorganisms, Masaryk University, Faculty of Science, Kamenice 5, building A25, 625 00 Brno, CZ  
Tel. +420 549 491 430, Fax +420 549 498 289, <http://www.sci.muni.cz/ccm>, e-mail: [ccm@sci.muni.cz](mailto:ccm@sci.muni.cz)  
Strains are supplied in freeze-dried form or on gelatin discs.

Date of revision: 18. 11. 2020

**USED SYMBOLS**

REF	Catalogue number	IVD	In vitro diagnostics	Manufacturer	See instruction for use
LOT	Lot number	Storage temperature	Expiry date		

Erba Lachema s.r.o., Karásek 2219/1d, 621 00 Brno, CZ  
e-mail: [diagnostics@erbamannheim.com](mailto:diagnostics@erbamannheim.com), [www.erbalachema.com](http://www.erbalachema.com)



## ОПТОХИН

- определение *Streptococcus pneumoniae*

Кат. номер: MLT00086

Для микробиологии

Диагностические диски с Оптохином рекомендуются для простой первичной индикации *Streptococcus pneumoniae*.

**Принцип метода:**

Тест основан на чувствительности *Streptococcus pneumoniae* к оптохину (этилгидрокупреин гидрохлорид). Вокруг импрегнированного диска образуется зона задержки роста *Streptococcus pneumoniae*, а то время как другие Str. viridans gr. резистентны к оптохину или образуют очень маленькую зону задержки роста. Диск с Оптохином может накладываться на первичный посев для проведения быстрой индикации наличия большого количества *Streptococcus pneumoniae* в образце.

**Упаковка Оптохина содержит:**

- 100 диагностических дисков для 100 определений
- инструкцию для пользователя

**Условия и сроки хранения:**

- Диски Оптохина должны храниться в темноте при температуре (с +2 до +8)°C. Сроки хранения указаны на упаковке.

**Материалы:**

- Чашки с кровяным агаром
- Традиционное микробиологическое оборудование (петля, горелка, пинцет)

**Методика проведения теста:**

Приготовить суспензию выделенной суточной культуры в физиологическом растворе (мутность 0,5 по шкале Макфарланда), нанести тампоном на чашку с кровяным агаром и растереть до получения сливного роста.

Альтернативный вариант: приготовить суспензию выделенной культуры в физиологическом растворе (мутность 0,5 по шкале Макфарланда), вылить полностью на чашку с кровяным агаром, избыток суспензии отобрать пипеткой и подсушить поверхность агара (около 20 мин).

**Внимание:**

Параллельно сделайте посев контрольного штамма. Стерильным пинцетом поместите диски на поверхность засеянных чашек.

Инкубируйте при 37 °C в течение (18–24) часов в термостате с содержанием (5–10) % CO<sub>2</sub>.

**Предупреждение:**

- Набор предназначен только для квалифицированного использования в микробиологической лаборатории.
- После употребления диски обеззараживаются в дезинфицирующем растворе либо автоклавируются.

**Оценка результата:**

После инкубации учтите диаметр зон ингибиции роста.

Зона ингибиции, мм	Результат
> 14	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
0	вир. стрептококки отличные чем <i>Streptococcus pneumoniae</i>
< 14	<i>Streptococcus pneumoniae</i> должен быть подтвержден лизисом с желчью

ССМ – Чешская коллекция микроорганизмов

ГИСК, Государственный НИИ стандартизации и контроля медицинских биологических препаратов им. Л. А. Тарасевича, г. Москва, телефон 8 (499) 241-31-19

Артикул	Наименование как в РУ	Номер РУ	Дата выдачи РУ
MLT00086	Оптохин - определение <i>Streptococcus pneumoniae</i>	ФСЗ 2010/07333	от 14.05.2019

Дата проведения контроля: 18. 11. 2020

**ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ**

REF	Каталожный номер	IVD	Ин витро диагностика	Производитель	Перед использованием внимательно изучайте инструкцию
LOT	Номер партии	Storage temperature	Температура хранения	Expiry date	Срок годности

Erba Lachema s.r.o., Karásek 2219/1d, 621 00 Brno, CZ  
e-mail: [diagnostics@erbamannheim.com](mailto:diagnostics@erbamannheim.com), [www.erbalachema.com](http://www.erbalachema.com)



## OPTOCHIN



Nr kat. MLT00086

Do celów mikrobiologicznych

Krażki diagnostyczne Optochin służą do prostego, rutynowego, wstępnego wykrywania *Streptococcus pneumoniae*.**Zasada testu:**

Test oparty jest na wrażliwości *Streptococcus pneumoniae* względem optochiny (hydrochlorek etylhydrocupreiny). Po inkubacji *Streptococcus pneumoniae* wykazuje wyraźne zahamowanie wzrostu wokół krążka w przeciwieństwie do pozostałych paciorkowców z grupy „viridans” opornych na optochinę lub wykazujących bardzo małą strefę zahamowania wzrostu. Krążek Optochin można zastosować bezpośrednio na płytkę z hodowlą z pierwszego wysiewu w celu szybkiego wykrycia licznej obecności *S. pneumoniae* w materiale.

**Opakowanie zawiera:**

- 100 krążków diagnostycznych
- instrukcję obsługi

**Przechowywanie, data ważności:**

Test należy przechowywać w ciemnym miejscu w temp. od +2 do +8°C. Data ważności podana jest na każdym opakowaniu.

**Materiały niezbędne do pracy z krążkiem OPTOCHIN:**

- płytki Petriego z podłożem krwawym
- podstawowe wyposażenie laboratoryjne (ezy, sterylna pęseta, palnik)

**Sposób postępowania:**

- Ze świeżej, 24 godzinnej hodowli przygotować zawiesinę w roztworze soli fizjologicznej o gęstości 0,5 w skali McFarlanda. Zawiesinę równomiernie nanieść na powierzchnię agaru krwawego przy pomocy sterylnego wacika. Alternatywnie można przełać przygotowaną zawiesinę przez powierzchnię agaru krwawego, zbędną zawiesinę odcisnąć przy pomocy pipety a następnie agar krwawy pozostawić ok. 20 min. do wyschnięcia.

**Uwaga:**

Zaleca się jednocześnie przeprowadzenie dodatkowej kontroli przy pomocy znanego szczepu

- Na powierzchni hodowli umieścić w sposób sterylny krążek Optochin
- Inkubować w 5–10% atmosferze CO<sub>2</sub> w temp. 37°C, 18–24 godz.
- Po inkubacji zmierzyć strefę zahamowania wokół krążka

**Uwaga:**

- Zestaw przeznaczony jest wyłącznie do profesjonalnego zastosowania.
- Po zużyciu włożyć krążek do pojemnika z materiałem autoklawowalnym a następnie autoklawować lub spalić.

**Ocena:**

W przypadku powstania po inkubacji wokół krążka strefy zahamowania wzrostu, należy odczytać średnicę strefy:

Strefa zahamowania wzrostu (mm)	Wynik
> 14	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
0	Inne niż <i>S. pneumoniae</i>
< 14	<i>S. pneumoniae</i> musi być potwierdzony testem rozpuszczania żółci

**Kontrola jakości testów:**

Kontrolę jakości krążków OPTOCHIN można przeprowadzić z następującymi szczepami kontrolnymi:

Szczep	Kontrola
<i>Streptococcus pneumoniae</i> CCM 4501	dodatnia
<i>Streptococcus constellatus</i> CCM 4043	ujemna

**Szczepy dostarczane są przez:**

CCM – Czech Collection of Microorganisms, Masaryk University, Faculty of Science, Kamenice 5, building A25, 625 00 Brno, CZ

Tel. +420 549 491 430, Fax +420 549 498 289, http://www.sci.muni.cz/ccm, e-mail: ccm@sci.muni.cz

WYTWORCA: Erba Lachema s.r.o., Karásek 2219/1d, 621 00 BRNO, REPUBLIKA ČESKÁ

Przedstawicielstwo w Polsce: ERBA POLSKA Sp. z o.o., WDC ul. Szyszakowa 35/37, 02-285 Warszawa, tel.: +48 510 251 115, +48 228 783 150, fax: +48 228 783 150, e-mail: erbapolska@erbamannheim.com

**UŻYTE SYMBOLE**

	Numer Katalogowy		Urządzenie Diagnostyczne In Vitro		Producent		Platz: Instrukcja Użytkownika
	Numer Partii		Temperatury Graniczne		Termin Ważności		

Erba Lachema s.r.o., Karásek 2219/1d, 621 00 Brno, CZ  
e-mail: diagnostics@erbamannheim.com, www.erbalachema.com

Data rewizji: 18. 11. 2020



## Оптохін



Kat. номер: MLT00086

Для мікробіології

Діагностичні диски Оптохін призначені для простої рутинної попередньої ідентифікації *Streptococcus pneumoniae*.

**Принцип методу:**

Тест ґрунтується на чутливості *Streptococcus pneumoniae* до оптохіну (етилгідрокупреїну гідрохлориду). Навколо засійного диску утворюється зона затримки росту *Streptococcus pneumoniae*. У той час, як інші *Str. viridans* є резистентними до оптохіну або виявляють незначну зону затримки росту. Для швидкого виявлення великої кількості *Streptococcus pneumoniae* у зразкові диск Оптохін може бути розміщений безпосередньо на первинний засів.

**Упаковка Оптохін містить:**

- 100 діагностичних дисків для проведення 100 визначень
- Інструкція-вкладення

**Умови зберігання і термін придатності:**

Диски Оптохін необхідно зберігати в затемненому місці за температури від +2 до +8 °C до вичерпання терміну придатності, вказаного на упаковці.

**Необхідні допоміжні матеріали:**

- Чашки Петрі з кров'яним агаром
- Традиційне оснащення мікробіологічної лабораторії (петлі, стерильні пінцети, пальник)

**Рекомендована процедура застосування:**

- Приготувати суспензію виділеної 24-годинної культури у фізіологічному розчині (0,85% NaCl) з мутністю 0,5 од. за шкалою МакФарланда, нанести тампоном на чашку з кров'яним агаром і розтерти до отримання зливного росту.

Альтернативна процедура: суспензію виділеної культури вилити повністю на чашку з кров'яним агаром, надлишок суспензії відібрати пінеткою і підсушити поверхню агару упродовж 20 хвилин.

Примітка: Одночасно виконати засів контрольного штаму.

- Стерильним пінцетом розмістити диск Оптохін на поверхні середовища.
- Інкубувати за температури 37 °C в інкубаторі із вмістом CO<sub>2</sub> в межах 5–10% упродовж 18–24 годин.

**Застереження:**

- Навіть призначений лише для кваліфікованого використання в мікробіологічній лабораторії.
- Після використання диски підлягають автоклавуванню або знищенню спаленням.

**Оцінка отриманих результатів:**

Після інкубації виміряти діаметр зон затримки росту:

Розмір зони, мм	Результат
> 14	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
0	інші стрептококи групи <i>Str. viridans</i>
< 14	<i>Streptococcus pneumoniae</i> необхідно підтвердити лізісом із жовцю

**Стандартні контрольні штами:**

Контроль якості діагностичних дисків Оптохін може бути проведений за допомогою стандартних контрольних штамів: *Streptococcus pneumoniae* CCM 4501 (позитивний), *Streptococcus constellatus* CCM 4043 (негативний). Культури постачаються з СММ (Чеська колекція мікроорганізмів, Masaryk University, Faculty of Science, Kamenice 5, building A25, 625 00 Brno, CZ, tel. 549 491 430, fax 549 498 289, http://www.sci.muni.cz/ccm, e-mail: ccm@sci.muni.cz) в ампулах у замороженому вигляді або на желатинових дисках.

UA  
Уповноважений представник в Україні:  
ТОВ „ЕРБА ДІАГНОСТИКС УКРАЇНА“  
01042, Київ, вул. ЮННА ПАВЛА II, буд. 21, офіс 401  
тел. +38-050-4483456  
ukraine@erbamannheim.com

Дата проведення контролю: 18. 11. 2020

**Використані позначки**

	Каталожний номер		In vitro діагностика		Виробник		Перед використанням уважно вивчайте інструкцію
	Номер партії		Температура зберігання		Термін придатності		Національний знак відповідності для України

Erba Lachema s.r.o., Karásek 2219/1d, 621 00 Brno, CZ  
e-mail: diagnostics@erbamannheim.com, www.erbalachema.com

M/PI/113/20/G