

## Oxid Gotowa Pożywka

### Oxid *Brilliance*™ VRE Agar

[REF] PO1175A

#### Przeznaczenie

##### IVD

Thermo Scientific™ Oxid™ *Brilliance*™ VRE Agar to chromogenna płytka do badań przesiewowych do oznaczania enterokoków odpornych na wankomycynę (VRE). Pożywka zapewnia wstępną identyfikację opornych *Enterococcus faecium* oraz *Enterococcus faecalis*, bezpośrednio z próbek klinicznych w ciągu 24 godzin.

Wyłącznie do zastosowania profesjonalnego (diagnostyka *in vitro*).

#### Podsumowanie i wyjaśnienie

Enterokoki oporne na wankomycynę (VRE) pojawiły się ostatnio jako patogeny szpitalne ze względu na zwiększone stosowanie wankomycyny w leczeniu opornych na metycylinę *Staphylococcus aureus* w Stanach Zjednoczonych Ameryki i stosowanie glikopeptydu podobnego do wankomycyny (awoparcyny) jako stymulatora wzrostu w hodowli zwierząt w Europie<sup>1</sup>. W ostatnich latach technologia badań przesiewowych VRE uległa poprawie dzięki pojawieniu się pożywek chromogennych do oznaczania VRE. Chociaż czułość tych pożywek chromogennych jest wyższa niż w przypadku pożywek tradycyjnych, większość nadal wymaga 48-godzinnej inkubacji w celu oznaczenia niektórych szczepów VanB VRE.

#### Zasada działania

Różnicowanie oporności na wankomycynę *E. faecium* od *E. faecalis* osiąga się poprzez włączenie dwóch chromogenów, na które działają specyficzne enzymy: fosfataza i α-galaktozydaza. Działanie tych enzymów na chromogeny powoduje uwolnienie barwnego składnika do wnętrza komórki bakteryjnej, w wyniku czego powstają kolorowe kolonie. Wytworzony kolor zależy od tego, jakie enzymy wytwarzają organizmy. Obecność enzymów fosfatazy w obu *E. faecium* oraz *E. faecalis* powoduje jasnoniebieski kolor kolonii; jednakże *E. faecium* także wytwarza α-galaktozydazę, w wyniku czego mieszanina koloru niebieskiego i różowego tworzy kolonie koloru indygo do purpurowego. Można je łatwo odróżnić od jasnoniebieskiego *E. faecalis*. Dodatkowo antybiotyki, w połączeniu z wankomycyną, są obecne w celu zahamowania wzrostu konkurencyjnej flory, w tym: *E. gallinarum* oraz *E. casseliflavus*, z których oba są z natury oporne na wankomycynę, posiadając kodowany chromosomalnie mechanizm oporności VanC.

#### Skład\*

	gramy na litr
Peptony	25,0
Mieszanka soli	13,0
Mieszanka chromogenna	0,45
Koktajl antybiotykowy (w tym wankomycyna)	5,0 ml
Agar	12,5

\* Dostosowany do spełnienia określonych standardów działania

#### Charakterystyka fizyczna

Kolor	Błady płowżółty
Przejrzystość	Nieprzezroczyste
Waga objętości	19,0 ± 2,0 g
pH	6,5 ± 0,2

#### Środki ostrożności

Produkt przeznaczony do diagnostyki *in vitro*, powinien być używany wyłącznie przez odpowiednio przeszkolone osoby. Dotyczy to również utylizacji zużytych lub niewykorzystanych odczynników, a także wszelkich innych skażonych materiałów jednorazowego użytku zgodnie z procedurami dotyczącymi produktów zakaźnych lub potencjalnie zakaźnych. Każde laboratorium odpowiada za gospodarowanie odpadami wytwarzanymi zgodnie z ich charakterem i stopniem zagrożenia oraz za ich przetwarzanie lub usuwanie zgodnie z wszelkimi obowiązującymi przepisami krajowymi, regionalnymi i lokalnymi. Należy uważnie przeczytać instrukcje i postępować zgodnie z nimi.

#### Przechowywanie

Produkt jest gotowy do użycia i nie jest konieczne jego dalsze przygotowanie. Przechowywać produkt w oryginalnym opakowaniu w temperaturze 2–10°C do momentu użycia. Przed użyciem pozostawić produkt do osiągnięcia temperatury pokojowej. Nie inkubować przed użyciem. Przechowywać z dala od źródła światła.

#### Pobieranie, przenoszenie i przechowywanie próbek

Próbki należy pobierać i postępować z nimi zgodnie z zalecanymi wytycznymi.

#### Materiały wymagane, ale niedołączone

- (1) Ezy inokulacyjne, wymazówki, pojemniki
- (2) Inkubatory
- (3) Organizmy kontroli jakości

Więcej informacji można znaleźć na stronie [www.thermofisher.com](http://www.thermofisher.com)

#### Procedura

- (1) *Brilliance* VRE Agar można zaszczyć bezpośrednio z wymazów przesiewowych z kału/odbytu, próbek kału, izolowanych kolonii lub płynnych zawiesin, zgodnie z lokalnymi wytycznymi.
- (2) Inkubować płytki w warunkach tlenowych przez 18–24 godz. w temperaturze 36 ± 1°C.
- (3) Płytki ujemne należy ponownie inkubować przez dodatkowe 24 godziny.
- (4) Kolonie jasnoniebieskie są przypuszczalnie dodatnie dla VRE *E. faecalis*.
- (5) Kolonie indygo-fioletowe są przypuszczalnie dla VRE *E. faecium*.
- (6) Identyfikację można potwierdzić za pomocą zestawu Oxoid Streptococcus Grouping i OBIS PYR bezpośrednio z płytki.
- (7) W przypadku subkultury na odpowiedniej pożywce, RapID STR może być użyty do potwierdzenia specjacji.
- (8) Badanie wrażliwości należy przeprowadzić na koloniach przeszczepionych na pożywkę nieselektywną.

#### Zestaw do grupowania *Streptococcus* DR0585A

O.B.I.S. PYR ID0580M

RapID One R8311003

Szybka identyfikacja paciorkowców i enterokoków

#### Kontrola Jakości

Ta pożywka może być testowana z następującymi szczepami:

Warunki inkubacji: 35–39°C przez 18–24 godz. w warunkach tlenowych

Kontrola dodatnia	
Inokulum 10–100 jednostek tworzących kolonie (jtk).	
<i>Enterococcus faecalis</i> NCTC12201	Niebieskie kolonie.
<i>Enterococcus faecium</i> NCTC12202	Kolonie różowe do fioletowych
Liczba kolonii powinna być większa lub równa 50% pożywki kontrolnej (Tryptone Soya Agar)	

Warunki inkubacji: 35–39°C przez 36–48 godz. w warunkach tlenowych

Kontrola ujemna	
Inokulum 1 000–10 000 jtk	
<i>Escherichia coli</i> ATCC®25922	Brak wzrostu
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC®29212	Brak wzrostu
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC®19433	Brak wzrostu

<i>Enterococcus gallinarum</i> ATCC®35038	Brak wzrostu
<i>Enterococcus casseliflavus</i> ATCC®12755	Brak wzrostu

**Ważne:**

Obowiązkiem użytkownika jest wykonanie testów Kontroli Jakości z uwzględnieniem zamierzonego zastosowania pożywki i zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami (częstotliwość, liczba szczepów, temperatura inkubacji itp.).

Produktu nie należy stosować, jeśli

- (1) Produkt jest zanieczyszczony
- (2) Zmienił kolor
- (3) Upłynęła data ważności
- (4) Obecne są inne oznaki pogorszenia

**Wydajność**

Oxid *Brilliance* VRE Agar została oceniona w ośrodku badań klinicznych przy użyciu panelu 120 dobrze scharakteryzowanych, przechowywanych izolatów klinicznych. *Brilliance* VRE Agar dała czułość 94,7% i 100% odpowiednio po 24 i 48 godzinach, przy czym ośrodek badawczy zgłosił, że był w stanie wykryć więcej wyników dodatnich po 24 godzinach na pożywce *Brilliance* VRE Agar niż na aktualnie używanym agarze chromogennym.<sup>2</sup>

W oddzielnej ocenie wewnętrznej z wykorzystaniem panelu 79 szczepów innych niż VRE, *Brilliance* VRE Agar była w 100% selektywna w porównaniu z pożywką od alternatywnego dostawcy, która osiągnęła selektywność 94%.<sup>2</sup>

**Ograniczenia**

Należy zauważyć, że organizmy z nietypowymi wzorcami enzymów mogą wykazywać reakcje anormalne i że wzrost organizmów o nietypowych wzorcach oporności może nie przebiegać zgodnie z oczekiwaniami.

Próbki zawierające kał lub krew mogą powodować pewne miejscowe przebarwienia w pożywce; tego przebarwienia nie należy mylić z prawdziwą reakcją chromogenną, w której widoczne są kolorowe kolonie.




**Opakowanie**



**PO1175A** Dziesięć 90 mm płytek owiniętych folią

**Bibliografia**

- (1) Bell J.M., Paton J.C., Turnidge J. (1998). Emergence of Vancomycin Resistant Enterococci in Australia: Phenotypic and Genotypic Characteristic of Isolates. J. Clin. Microbiol. 36, 2187-2190.
- (2) Data on file at Oxoid.

**Legenda symboli**

Symbol	Znaczenie
<b>REF</b>	Numer katalogowy
<b>IVD</b>	Wyrób medyczny do diagnostyki <i>in vitro</i>
	Producent
	Limity temperatury (temp. przechowywania)
	Termin przydatności (data ważności)
<b>LOT</b>	Numer partii

	Chronić przed światłem
	Należy zapoznać się z instrukcją użytkowania



Symbol ATCC Licensed Derivative®, znak słowny ATCC Licensed Derivative® oraz znaki katalogowe ATCC są znakami towarowymi ATCC. Thermo Fisher Scientific Inc. posiada licencję na używanie tych znaków towarowych i sprzedaż produktów pochodzących z kultur ATCC®.

© 2020 Thermo Fisher Scientific Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszystkie znaki towarowe są własnością firmy Thermo Fisher Scientific i jej spółek zależnych, chyba że określono inaczej. ATCC® jest zarejestrowanym znakiem towarowym American Type Culture Collection. Informacje te nie mają na celu zachęcania do korzystania z tych produktów w jakikolwiek sposób, który mógłby naruszać prawa własności intelektualnej innych osób.



Oxoid Ltd  
Wade Road, Basingstoke, Hants RG24 8PW  
ZK



Wersja 4

Tłumaczenie:  
dystrybutor Argenta Sp. z o. o. Sp. K.  
ul. Polska 114  
60-401 Poznań  
dn. 15.04.2022

