

## PIKA FASTORANGE™ B AGAR

Agar zum Nachweis von bierschädlichen Mikroorganismen

Art.-Nr. 2036-2

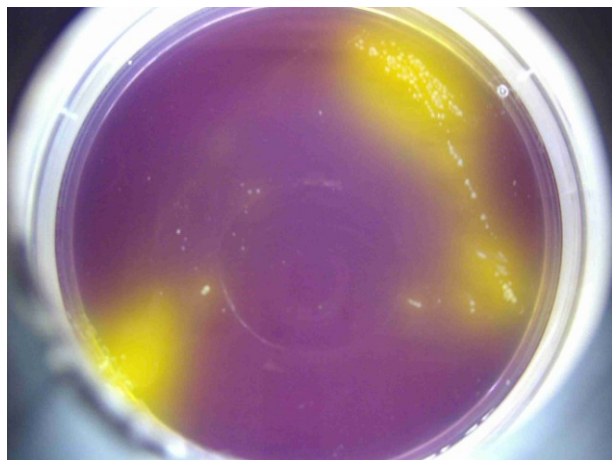
| Beschreibung   | Menge       | Lagerung                               |
|--|-------------|--|
| Nährmedium zum Nachweis von bierschädlichen Bakterien und Dekkera (Brettanomyces) Hefen. | 12 x 170 ml | Lagerung dunkel und bei Raumtemperatur |

**⚠ Achtung!** Lesen Sie die Gebrauchsanweisung und die Sicherheitsdatenblätter vor Beginn der Analyse aufmerksam durch. Die Sicherheitsdatenblätter sind im Downloadbereich auf [www.pika-weihenstephan.de](http://www.pika-weihenstephan.de) zu finden. Alle Probenbearbeitungsschritte sollten möglichst unter sterilen Bedingungen durchgeführt werden. Tragen Sie während der Ausführung der Analyse adäquate Schutzbekleidung.

Nur zu Forschungszwecken zu verwenden!

### Produktbeschreibung

PIKA FastOrange B Agar ist ein Nährmedium, das speziell für den Nachweis von bierschädlichen Mikroorganismen im Bier und im Produktionsprozess entwickelt wurde. Säurebildende bierschädliche Bakterien wie Laktobazillen und Pediokokken können sehr einfach durch einen Farbumschlag im Medium von violett nach gelb nachgewiesen werden. Sofern keine anderen vermehrfähigen Mikroorganismen in der Probe enthalten sind, können auch Dekkera (Brettanomyces) Hefen nachgewiesen werden. Für den spezifischen Brettanomyces Nachweis empfehlen wir FastOrange BRETT Agar (Art.-Nr. 2037-2).



### Nachweisbare Mikroorganismen

| Mikroorganismus   | Wachstumsbedingungen |
|---|----------------------|
| Milchsäurebakterien (Lactobacillaceae)<br>- Lactobacillus sp.<br>- Pediococcus sp.  | aerob und anaerob    |
| Essigsäurebakterien (Acetobacteriaceae)<br>- Acetobacter sp.<br>- Gluconobacter sp. | aerob                |
| Zusätzliche bierschädliche Bakterien<br>- Pectinatus sp.<br>- Megasphaera sp.       | anaerob              |
| Bierschädliche Hefen<br>- Dekkera sp. (Brettanomyces)                               | aerob und anaerob    |

Das Wachstum von Bierhefen und den meisten anderen Hefen wird unterdrückt.

### Anwendung

#### Vorbereitung des Agars

- Die Flasche sollte gleichmäßig erhitzt werden, um den Agar zu verflüssigen – idealerweise im heißen Wasserbad bei ca. 90°C. Auch Mikrowellengeräte sind zum Verflüssigen geeignet, hier jedoch nur die Auftaustufe einschalten.

**Achtung!** Falls der Agar in der Mikrowelle verflüssigt wird, muss der Deckel unbedingt vorher geöffnet werden, da ansonsten Explosionsgefahr besteht!

- Platten vorbereiten:

| Probentyp   | Agarplatte   |
|---|--|
| Klare und filtrierbare Proben                           | Agarplatten: flüssigen Agar in sterile Petrischalen mit Nocken gießen und stehen lassen bis der Agar fest ist. |
| Hefehaltige und trübe, nicht filtrierbare Flüssigkeiten | Gussplatten: flüssigen Agar bei ca. 50°C für Probenbearbeitung bereitstellen.                                  |

- Lange Standzeiten des heißen Agars sowie mehrfaches Auflösen sollten vermieden werden.

**Achtung!** Sobald der Agar verflüssigt wurde, sollte er komplett aufgebraucht werden. Ein wiederholtes Aufwärmen bzw. Schmelzen sollte verhindert werden, da der Agar ansonsten seine wachstumsfördernden Eigenschaften verliert.

Der Agar darf nicht autoklaviert oder sterilisiert werden.

In Abhängigkeit vom Probentyp werden die folgenden Anwendungen empfohlen:

#### Klare Proben (z.B. Bier, Wasser, filtrierte Proben) oder kleine Volumen trüber Proben

- Probe auf FastOrange B Agarplatten ausbringen:
  - Membranfilter: Filter direkt auf den Agar legen, dabei darauf achten, dass keine Luftbläschen zwischen Filter und Agar eingeschlossen werden.
  - Flüssigkeiten: direkt auf der Agarplatte ausstreichen.
- Die angereicherten Proben werden bei 25 ± 2°C für 2-7 Tage inkubiert.

### Trübe / nicht filtrierbare Proben (z.B. hefehaltiges Bier oder Proben aus Gärtank)

1. Flüssige Probe in eine sterile Petrischale geben. Das Volumen sollte 20-30% des Volumens der Petrischale nicht überschreiten.
2. Die Petrischale mit mindestens dem gleichen Volumen an flüssigem Agar (ca. 50 °C) auffüllen.
3. Mischen der Probe mit dem Agar durch kreisende Bewegungen, Platte dann waagrecht stehend auskühlen lassen.
4. Die Agarplatten mit den Proben werden bei  $25 \pm 2^\circ\text{C}$  für 2-7 Tage inkubiert.

### Ergebnisse der visuellen Auswertung

| Probentyp                    | Positiver Befund, wenn:   |
|------------------------------|---|
| Membranfilter und Ausstriche | - Wachstum von Kolonien auf dem Agar / dem Filter<br>- Bei säurebildenden Mikroorganismen: Farbumschlag des Mediums von violett zu gelb |
| Gußplatten                   | - Wachstum von Kolonien auf oder im Agar<br>- Bei säurebildenden Mikroorganismen: Farbumschlag des Mediums von violett zu gelb          |

Wir empfehlen:

- Mikroskopische Analyse und / oder PCR Untersuchung zur Differenzierung und Identifizierung von Bakterien und Hefen.

### Allgemeine Informationen

Das Produkt dunkel und bei Zimmertemperatur (max. 25°C) lagern. Kühlung unter 25°C ist nicht erforderlich. Das Mindesthaltbarkeitsdatum für original verschlossene Flaschen ist auf dem Etikett angegeben. Nach dem Öffnen kann keine Garantie für Haltbarkeit gegeben werden. Das Produkt ist nicht für den menschlichen Verzehr geeignet und darf nicht für die Vermehrung von Mikroorganismen, die zur Herstellung von Lebensmitteln verwendet werden oder später in Kontakt mit Lebensmitteln kommen, verwendet werden.

### PIKA FastOrange B Produkte

FastOrange B Bouillon (12 x 240 ml) Art.-Nr. 2036-1  
FastOrange B Agar (12 x 170 ml) Art.-Nr. 2036-2  
FastOrange B Ready to Use Tubes (48 x 5 ml) mit 48 Tupfern Art.-Nr. 2036-3  
FastOrange B Tubes (48 x 5 ml) Art.-Nr. 2036-10

PIKA Weihenstephan GmbH  
Raiffeisenstraße 31A  
85276 Pfaffenhofen  
DEUTSCHLAND  
Tel +49 (0) 8441 879 48 30  
Fax +49 (0) 8441 879 48 31  
[www.pika-weihenstephan.de](http://www.pika-weihenstephan.de)  
[order@pika-weihenstephan.de](mailto:order@pika-weihenstephan.de)

**Anmerkungen:** Die Konzentrationen der im Produkt enthaltenen Antibiotika/Fungizide liegen unter den kritischen Konzentrationen, die eine Überwachung oder Deklaration nach (EG) 1907/2006 (REACH) erfordern. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch kann das Produkt im normalen Abwassersystem entsorgt werden. Es wird dringend empfohlen, lebende Mikroorganismen in angereicherten Proben durch Erhitzen (autoklavieren 20 min bei 121°C) zu inaktivieren, um eine Freisetzung von lebenden Mikroorganismen zu vermeiden. Trotz sorgfältiger Recherche kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Angaben in dieser Beschreibung unvollständig oder fehlerhaft sind. Wir übernehmen keine Gewähr für Folgen aus falscher oder unsachgemäßer Verwendung des Produktes. Bei der Verwendung des Produkts sind die anzuwendenden Gesetze, Regeln und Empfehlungen im Land des Anwenders zu berücksichtigen.