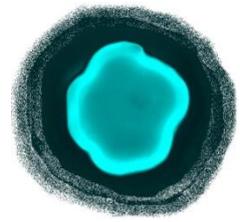
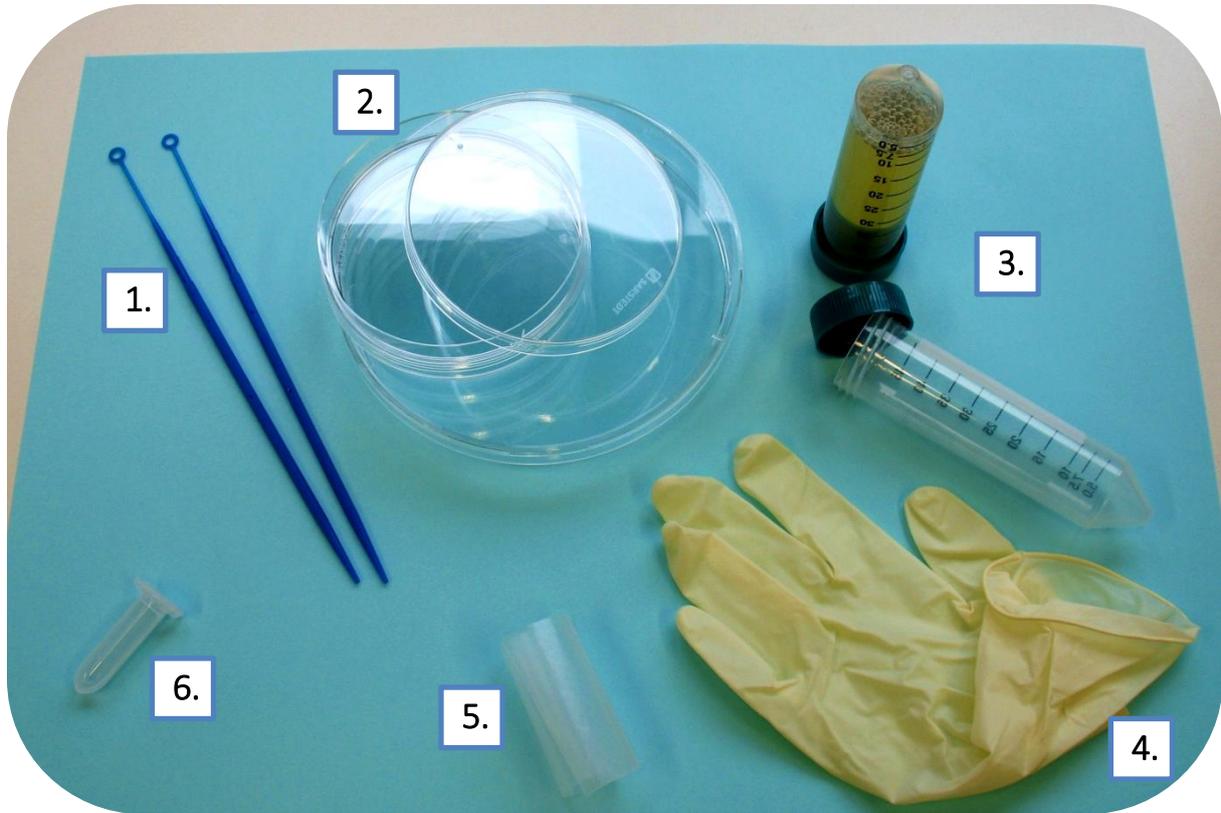


Mein kleines Leuchtlabor



Inhalt:



1. Impföse (2x Einzelset, 11x Klassenset)
2. Petrischale groß (1x) und klein (2x Einzelset, 10x Klassenset)
3. Kunststoffgefäß mit ca. 45 ml Fischagar (2x Einzelset, 4x Klassenset)
4. Einmal-Arbeitshandschuhe aus Nitril (2 Paar Einzelset, 10 Paar Klassenset)
5. Verschlussfolie (1x)
6. Leuchtorganismenkultur (lyophilisiert) inkl. Reaktivierungsanleitung und Anzuchtmedium (1x)

Zusätzlich enthalten:

- Arbeitsanleitung
- Hintergrundinformationen
- Arbeitsunterlage
- Motivschablonen
- Absorptionsmaterial

**Wichtiger Hinweis:
Alle Materialien sind nicht
zum Verzehr geeignet!**

Arbeitsvorbereitung und Arbeitsnachbereitung:

Arbeitsplatz reinigen, Hände waschen und Handschuhe anziehen. Dann Arbeitsunterlage auslegen und Absorptionsmaterial bereitstellen.

Nach dem Arbeiten Handschuhe und Unterlage entsorgen. Arbeitsfläche und Hände reinigen.

Arbeitsanleitung:

Schritt 1: Agar verflüssigen (aufschmelzen)

Verschlossenes Kunststoffgefäß mit festem Nährmedium (=Fischagar) in ein Gefäß mit Wasser stellen (Kunststoffgefäße sollten so weit wie möglich mit Wasser bedeckt sein). Wasser bei höchster Wärmezufuhr zum Kochen bringen, und ca. 10 min sprudelnd kochen lassen, bis der Inhalt sich verflüssigt hat. Evtl. dazwischen das Kunststoffgefäß umschwenken um den Agar gleichmäßig zu verflüssigen.



Schritt 2: Nähragar-Platten gießen



Kunststoffgefäß vorsichtig aus dem Wasserbad nehmen und 2-3-mal umschwenken, so dass sich die in der Flüssigkeit enthaltenen Nährstoffe gleichmäßig verteilen. Danach sofort Deckel aufschrauben und Flüssigkeit gleichmäßig und dünn in die Petrischale(n) gießen (ca. 10 mL pro kleiner Petrischale).

Der Inhalt eines Kunststoffgefäßes solle ca. für eine große Petrischale oder bis zu vier kleine Petrischalen ausreichen.

Petrischale anschließend mit Deckel verschließen und Agar erstarren lassen (ca. 10-15 min).

Tipp:

Petrischalen können für eine spätere Verwendung mit Verschlussfolie gegen Austrocknung geschützt werden. Folie dafür einfach um den Schalenrand wickeln (ebenso entsorgen).



Schritt 3: Aufbringen der Leuchtorganismen

Mit der Impföse in die reaktivierte Kultur, s. extra Anleitung für die gefriergetrocknete Kultur, eintauchen und dann großzügig auf den selbst hergestellten Nähragar ausbringen. Dazu die Impföse vorsichtig auf dem erstarrten Agar aufsetzen und nach Belieben Muster „zeichnen“. Die Impföse immer wieder in die reaktivierte Kultur eintauchen, um genügend aufzutragen. Dabei können auch die Motivschablonen verwendet werden. Dafür diese einfach unter die Petrischale legen.



Schritt 4: Inkubation der Leuchtorganismen

Die fertigen Petrischalen werden entweder bei Raumtemperatur (max. 20°C) oder im Kühlschrank, mit dem Deckel nach unten, aufbewahrt (= inkubiert). Bei Raumtemperatur zeigt sich nach ca. 24-36 Stunden Leuchten, im Kühlschrank nach ca. 24-48 h. Leuchtende Kolonien können mit der Impföse aufgenommen und auf neue Agarplatten übertragen werden.

Entsorgungshinweis:

Sollten Verunreinigungen (z.B. Schimmel) auftreten oder die Leuchtkraft nachlassen, müssen die Platten sofort verschlossen entsorgt werden.