

9-Schritte-Anleitung zur Fehlerbehebung

Sehen Sie nicht die Schlüpfrate, die Sie erwarten? Hier sind 9 Gründe, warum dies der Fall sein könnte. Überprüfen Sie alle 9 Faktoren, um sicherzustellen, dass Sie die besten Ergebnisse erzielen.

1. Verhältnis des Produktgewichts zu Lösung

Das richtige Verhältnis ist 2 Gramm trockene Zysten pro 1 Liter Schlüpflösung.

Um dieses Verhältnis zu erreichen, messen Sie das Volumen Ihres Schlüpf tanks. Markieren Sie dieses Volumen auf Ihrem Tank, damit Sie diesen Schritt in Zukunft nicht wiederholen müssen. Messen Sie das richtige Gewicht der Zysten mit einer Waage oder Mikrowaage, das Verhältnis muss in der Regel 2 Gramm trockene Zysten pro 1 Liter Lösung sein. Vergessen Sie beim Wiegen des Produkts nicht das Tara gewicht abzuziehen.

2. Salzgehalt des Wassers

Der optimale Salzgehalt für das Schlüpfen unserer Artemiazysten liegt bei 30 Gramm pro Liter. Verwenden Sie KEIN jodiertes Salz. Denken Sie daran, dass verschiedene Salzarten unterschiedliche Zusatzstoffe haben, die den Salzgehalt entweder erhöhen oder verringern. Lösen Sie zunächst 30 Gramm Salz in 1 Liter warmem Wasser auf und messen Sie den Salzgehalt mit einem Refraktometer. Ihr Refraktometer sollte 1,023sg, 3% oder 30ppt anzeigen. Ist die Zahl niedriger, geben Sie mehr Salz in Ihre Lösung und messen Sie den Salzgehalt erneut. Wenn der Wert höher ist, fügen Sie Süßwasser hinzu, um den Salzgehalt zu verringern. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis Sie den richtigen Salzgehalt erreicht haben.

3. Wassertemperatur

Die optimale Schlüpfwassertemperatur beträgt 27-29°C oder 80-84°F.

Verwenden Sie ein Thermometer, um die Wassertemperatur zu Beginn des Schlüpfvorgangs zu überprüfen, und überprüfen Sie sie nach 5, 10 und 20 Stunden erneut.

Wenn die Temperatur an irgendeinem Punkt zu hoch ist, legen Sie Eis in Plastiktüten, verschließen Sie diese und geben Sie die Eisbeutel in die Wasserbehälter. Geben Sie das Eis nicht direkt in die Wassertanks, da dies den Salzgehalt der Lösung stört und das Schlüpf Ergebnis beeinträchtigt. Alternativ können Sie auch Ventilatoren oder Klimaanlage auf die Tanks richten, um die Wassertemperatur abzukühlen.

Wenn die Wassertemperatur zu niedrig ist, verwenden Sie einen Wassererhitzer, um die Temperatur zu erhöhen. Achten Sie darauf, dass das Wasser nicht über die empfohlene Temperatur von 27-29°C hinaus überhitzt wird.

4. pH-Wert der Schlüpf lösung

Der erforderliche pH-Wert der Schlüpf lösung liegt zwischen pH 8-8,5.

Verwenden Sie ein pH-Messgerät, um den pH-Wert Ihrer Schlüpf lösung zu überprüfen. Wenn der pH-Wert zu niedrig ist, fügen Sie Natriumhydroxid (Natronlauge) NaOH oder Natron NaHCO₃ hinzu. Messen Sie erneut. Ist der pH-Wert zu hoch, fügen Sie Essigsäure hinzu und messen Sie erneut.

5. Ausreichende Beleuchtung

Licht ist eine wichtige Komponente im Artemia-Schlüpfprozess. Um die besten Ergebnisse zu erzielen, ist es wichtig, während des gesamten Schlüpfvorgangs eine Lichtstärke von mindestens 2000 Lux beizubehalten.

Verwenden Sie ein Luxmessgerät oder laden Sie eine Smartphone-App, wie z.B. den Lux Light Meter, herunter und messen Sie die Beleuchtung in der Nähe der Oberfläche des Schlüpf tanks. Wenn das Lichtniveau weniger als 2000 Lux beträgt, fügen Sie eine oder mehrere LED-Lampen hinzu, um die Lichtmenge zu erhöhen, bis Sie 2000 Lux erreichen.

6. Ausreichende Belüftung

Der erforderliche gelöste Sauerstoff im Wasser beträgt 4 mg/l oder mehr ($>4\text{mg/l}$). Für die Belüftung verwenden Sie nur Kunststoff- oder Silikonschläuche. Metall- oder Kupferrohre oxidieren und wirken sich negativ auf den Schlüpfvorgang aus. Beachten Sie, dass die Luftblasen klein sein sollten und dass es in Ihrem Tank keine Bereiche mit stehendem Wasser geben sollte. Wenn Ihr Tank nicht ausreichend belüftet wird, fügen Sie 2-3 weitere Belüftungsrohre hinzu.

7. Lagerbedingungen von Artemiazysten

Lagern Sie Artemiazysten in einem fest verschlossenen Behälter im Kühlschrank bei Temperaturen nicht höher als $+5^{\circ}\text{C}$. Vor der Verwendung der Artemiazysten schütteln Sie gut den Behälter. Nach Gebrauch bewahren die restlichen Artemiazysten in einem dichten Behälter auf. Entweder bewahren Sie die Artemiazysten in der Originaldose auf und verschließen Sie den Deckel fest oder verlagern Sie die Zysten in einen dicken, verschließbaren Plastikbeutel oder einen anderen verschließbaren Behälter und verschließen Sie ihn fest. Bewahren Sie dies in einem Kühlschrank oder in einem gekühlten Raum auf.

8. Aktivator

Für ein optimales Schlüpfen benötigen Artemiazysten einen Aktivator.

Die Zysten dürfen vor dem Schlüpfen nicht gewaschen oder gespült werden. Durch das Waschen wird der Aktivator entfernt und der Schlüpfvorgang beeinflusst.

Die Leistung des Aktivators kann durch das Verhältnis der Artemiazysten zur Schlupflösung beeinflusst werden. Stellen Sie sicher, dass Sie das Verhältnis von 2 Gramm trockener Zysten pro 1 Liter Schlupflösung einhalten.

Der Aktivator kann durch unsachgemäße Lagerung von Artemiazysten seine Wirksamkeit verlieren. Eine schlecht verschlossene Verpackung bei hoher Luftfeuchtigkeit führt dazu, dass der Aktivator oxidiert und seine Wirksamkeit verliert. Der Aktivator muss an einem kühlen, dunklen Ort in einer luftdichten Verpackung gelagert werden.

Wenn Sie glauben, dass der Aktivator in Ihren Zysten durch unsachgemäße Lagerung seine Wirksamkeit verloren hat, folgen Sie diesen Schritten:

- gewichten Sie die richtige Menge trockener Zysten (2g/l)
- waschen Sie das gewogene Produkt in einem Sieb
- geben Sie die gewaschenen Zysten in den Schlüpf tank
- verwenden Sie eine Mikropipette oder Mikrospritze, um 0,2-0,4 ml/l einer 3%igen flüssigen Wasserstoffperoxid-H₂O₂-Lösung (in der Apotheke erhältlich) in den Schlüpf tank zu geben. Für die genaue Menge des Aktivators wenden Sie sich bitte an unsere Techniker.

9. Länge des Schlüpfzyklus

Häufig kann eine Erhöhung der Schlüpfzeit auf 30-36 Stunden die Schlüpf rate verbessern.

Haben Sie weitere Fragen? Nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf und wir helfen Ihnen gerne weiter.