

## DERMATOPHYTE TEST MEDIUM

FUNGASSAY Dermatophyte Test Medium is a culture medium that provides the veterinarian with a simple, rapid and practical method for confirming diagnosis of dermatophyte infections. The test is based on a color change within the medium from amber to red<sup>1</sup>, caused by the growth of pathogenic fungi, such as *Microsporum* and *Trichophyton* species. These fungi cause most of the dermatomycoses in veterinary medicine.

## DIRECTIONS FOR USE:

For optimum results, it is necessary to follow the directions given below.

- 1. Washing** is indicated only in cases of heavy contamination or encrustation.<sup>2,3</sup> If the site is washed prior to sampling, a non-medicated, non-fungicidal soap is recommended, followed by drying with an absorbent material. These steps remove saprophytic organisms which could overgrow the culture, thus masking the growth of pathogenic fungi.
- 2. Select** hair and scales for culture from both the periphery and the center of the lesion. Broken, frayed or distorted hairs and those that fluoresce with Wood's light are the best specimens.
- 3. Remove** only a small portion of hair and scales from the lesion with a hemostat or thumb forcep. Avoid placing large amounts of hair and scales on the medium: this will produce useless overgrowth of contaminants.
- 4. When removing the cap** from the FUNGASSAY Dermatophyte Test Medium bottle, take care to avoid contamination.
- 5. Press** the hair and scales on the culture medium to assure good contact, but do not bury the specimen in the medium.
- 6. When replacing the cap**, make certain that it **remains loose** so that air exchange can occur in the bottle during incubation. **When the cap is too tight color change will not develop.**
- 7. Identify** the bottle with patient and date.
- 8. Incubate** at room temperature (75-85°F, 22-29°C) so that suitable growth will occur.



*Trichophyton mentagrophytes\**



*Microsporum canis\**



*Microsporum gypsum\**

\*at 14 days - à 14 jours - an Tag 14 - a 14 giorni - a los 14 días - a 14 dias - na 14 dagen - efter 14 dage - etter 14 dager - efter 14 dagar - kasvu 14 vuorokauden kuluttua inokulaatiosta - 14 napnál - v 14. deň - 14. den - w 14 dñiu - στις 14 ημέρες

Printed in USA - Imprimé aux États-Unis - Gedruckt in den USA - Stampato negli U.S.A. - Impresso nos EUA - Gedrukt in de VS - Tryckt i USA - Tryckt i USA - Az Egyesült Államokban nyomtatva - Vytlačené v USA - Vytisťeno v USA - Wydrukowano w USA - Εκτυπώθηκε στις Η.Π.Α.

Synbiotics Corporation  
16420 Via Esprillo  
San Diego, California 92127 USA  
30342400

36

**SYNBIOTICS**   
**zoetis**

9. **Evaluation** of the test results can begin as early as 48 hours after inoculation. A pinkish color will appear in the amber medium under the specimen and developing colony. The color will intensify as growth proceeds and is due to the alkaline metabolites produced by the dermatophytes. When a positive dermatophyte infection is present, the entire medium will turn red by the seventh to fourteenth day. If there is no growth within ten days, redistribute the sample on the medium. Occasionally growth does not occur due to improper inoculation.

10. A **color change** may occasionally be produced by a specimen heavily contaminated with saprophytic fungi or bacteria.<sup>1</sup> However this is not a problem because differentiation from dermatophytes can be made as follows:

*Dermatophyte:* A color change appears in the medium **with** colony growth – colony pigments are usually **light** colored.

*Saprophytic fungi:* Colony growth is well established **before** any color change appears in the medium – colony pigments are usually **dark** colored.

*Bacteria:* The morphology of bacterial colonies **differs** from the morphology of fungal colonies.

#### PRECAUTIONS:

Refrigerate FUNGASSAY Dermatophyte Test Medium for optimal storage. Warming to room temperature before using is not necessary.

**Destroy** the used FUNGASSAY Dermatophyte Test Medium bottle by incineration to eliminate spread of all organisms.

#### HOW SUPPLIED:

FUNGASSAY Dermatophyte Test Medium is supplied in a package containing 10 individual bottles.

#### CAUTION:

Keep out of reach of children  
For Veterinary Use Only

*References on page 35*

#### ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ:

Τοποθετήστε στο ψυγείο το μέσο του τεστ δερματοφύτων FUNGASSAY για βέλτιστη αποθήκευση. Δεν είναι απαραίτητη η θέρμανση σε θερμοκρασία δωματίου πριν από τη χρήση.

**Καταστρέψτε** τη χρησιμοποιημένη φιάλη του μέσου τεστ δερματοφύτων FUNGASSAY, αποτεφρώνοντάς τη, για να εξαλείψετε τη διασπορά όλων των μικροοργανισμών.

#### ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ:

Το μέσο του τεστ δερματοφύτων FUNGASSAY παρέχεται σε μια συσκευασία που περιέχει 10 φιάλες.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Να φυλάσσεται σε θέση την οποία δεν βλέπουν και δεν προσεγγίζουν τα παιδιά

Για κτηνιατρική χρήση μόνο

#### REFERENCES - RÉFÉRENCES - LITERATUR - BIBLIOGRAFIA - REFERENCIAS - REFERÊNCIAS - REFERENTIES - KILDEHENVISNINGER - REFERANSER - REFERENSER - LÄHDEVITTEET - HIVATKOZÁSOK - REFERENCNÁ LITERATÚRA - LITERATURA - BIBLIOGRAFIA :

1. Taplin, D., Zaias, N., Rebell, G. and Blank, H.: Isolation and recognition of dermatophytes on a new medium (DTM). Arch. Derm. 99:203-209 (1969).
2. Blakemore, J.C. Diagnosis of dermatophyte infection – part 1. The Practising Veterinarian 46(6): 15-22 (1974).
3. Carroll, H. F. Evaluation of dermatophyte test medium for diagnosis of dermatophytosis. J. Am. Vet. Med. Assn. 165(2): 192-195 (1974).

6. Όταν τοποθετείτε πάλι το πόμα, βεβαιωθείτε ότι παραμένει χαλαρά κλεισμένο, ώστε να είναι δυνατή η ανταλλαγή αέρα στο μπουκάλι κατά την επώαση. **Εάν το πόμα είναι πολύ σφιχτά κλεισμένο, δε θα προκληθεί αλλαγή χρώματος.**

7. **Αναγράψτε** το όνομα του ασθενούς και την ημερομηνία στη φιάλη.

8. **Επώαστε** σε θερμοκρασία δωματίου (22-29°C) για να λάβει χώρα κατάλληλη ανάπτυξη.

9. **Η αξιολόγηση** των αποτελεσμάτων του τεστ μπορεί να αρχίσει σε 48 μόλις ώρες από τον ενοφθαλμισμό. Θα εμφανιστεί ένα ροζ χρώμα στο κεχρμπαρί μέσο, κάτω από το δείγμα και την αναπτυσσόμενη αποικία. Το χρώμα θα γίνει πιο έντονο καθώς συνεχίζεται η ανάπτυξη και οφείλεται σε αλκαλικούς μεταβολίτες που παράγονται από τα δερματόφυτα. Όταν υπάρχει μια θετική μόλυνση από δερματόφυτα, ολόκληρο το μέσο θα γίνει κόκκινο μεταξύ της έβδομης και δεκάτης τετάρτης ημέρας. Εάν δεν υπάρξει ανάπτυξη εντός δέκα ημερών, αναδιανείμετε το δείγμα στο μέσο. Περιστασιακά, δεν παρουσιάζεται ανάπτυξη εξαιτίας ακατάλληλου ενοφθαλμισμού.

10. **Μια χρωματική αλλαγή** μπορεί περιστασιακά να παραχθεί, από ένα δείγμα που έχει μολυνθεί σε μεγάλο βαθμό από σαπροφυτικό μύκητα ή βακτήρια.<sup>1</sup> Ωστόσο, αυτό δεν αποτελεί πρόβλημα, επειδή η διαφοροποίηση από τα δερματόφυτα μπορεί να γίνει ως εξής:

**Δερματόφυτο:** Παρουσιάζεται μια χρωματική αλλαγή στο μέσο **με** την ανάπτυξη της αποικίας - οι αποικίες έχουν συνήθως **ανοιχτόχρωμες** αποχρώσεις.

**Σαπροφυτικοί μύκητες:** Η ανάπτυξη της αποικίας έχει ήδη εμφανιστεί καλά **πριν** από οποιαδήποτε αλλαγή χρώματος στο μέσο - οι αποικίες έχουν συνήθως **σκούρες** αποχρώσεις.

**Βακτήρια:** Η μορφολογία των βακτηριακών αποικιών **διαφέρει** από τη μορφολογία των μυκητιακών αποικιών.

## Fungassay®

FR

### MILIEU DE CULTURE POUR DERMATOPHYTES

Le milieu de culture pour dermatophytes FUNGASSAY est un milieu de culture qui offre au vétérinaire une méthode simple, rapide et pratique pour confirmer un diagnostic d'infections à dermatophytes. Le test se base sur un changement de couleur dans le milieu du jaune au rouge,<sup>1</sup> dû à la croissance de champignons pathogènes, tels que les espèces *Microsporium* et *Trichophyton*. Ces champignons sont responsables de la plupart des dermatomycoses en médecine vétérinaire.

### MODE D'EMPLOI :

Pour des résultats optimaux, il est nécessaire de suivre les instructions ci-dessous.

1. **Le nettoyage** n'est indiqué que dans le cas de contamination importante ou d'incrustation.<sup>2,3</sup> Si le site est nettoyé avant le prélèvement, il est recommandé d'utiliser un savon non fongicide non médicamenteux, puis de sécher le site avec un matériau absorbant. Ces mesures éliminent les saprophytiques susceptibles de surcharger la culture et donc de masquer la croissance des champignons pathogènes.
2. **Les poils et les squames** destinés à la culture doivent être prélevés à la fois en périphérie et au centre de la lésion. Les poils cassés, effilés ou distordus, ainsi que ceux qui sont phosphorescents sous la lampe de Wood, constituent les meilleurs spécimens.
3. **Ne retirer** qu'une petite portion des poils et des squames de la lésion avec une pince hémostatique ou une pince à épiler. Éviter de placer de grandes quantités de poils et de squames dans le milieu au risque d'entraîner une surcroissance de contaminants.
4. **Prendre garde d'éviter toute contamination en retirant le capuchon** du flacon de Milieu de culture pour dermatophytes FUNGASSAY.
5. **Presser** les poils et les squames sur le milieu de culture pour garantir un bon contact, mais ne pas enfoncer le spécimen dans le milieu.
6. **En remettant le capuchon**, veiller qu'il **reste lâche** de façon à ce qu'un échange gazeux se produise dans le flacon pendant l'incubation. **Le changement de couleur ne se produira pas si le capuchon est trop serré.**

7. **Identifier** le flacon avec le nom du patient et la date.
8. **Incuber** à température ambiante (22 à 29°C) de façon à favoriser la croissance.
9. **L'interprétation** des résultats du test peut s'effectuer dès 48 heures après l'inoculation. Une couleur rosée apparaîtra dans le milieu jaune sous le spécimen et la colonie en développement. La couleur s'intensifiera au fur et à mesure de la croissance ; ceci est dû aux métabolites alcalins produits par les dermatophytes. En présence d'une infection à dermatophytes positive, l'ensemble du milieu devient rouge au septième à quatorzième jour. En l'absence de croissance dans les 10 jours, remettre l'échantillon dans le milieu. Il est possible que la croissance n'ait pas lieu à cause d'une mauvaise inoculation.

10. **Un changement de couleur** peut parfois se produire lorsqu'un spécimen est fortement contaminé par des champignons ou des bactéries saprophytiques<sup>1</sup>. Cependant, ceci n'est pas problématique car la différenciation des dermatophytes peut être réalisée de la manière suivante :

**Dermatophytes** : un changement de couleur apparaît dans le milieu avec une croissance de colonie – les pigments de la colonie sont généralement de couleur claire.

**Champignons saprophytes** : la croissance de la colonie est bien établie avant l'apparition d'un changement de couleur dans le milieu – les pigments de la colonie sont généralement de couleur foncée.

**Bactéries** : la morphologie des colonies bactériennes diffère de la morphologie des colonies fongiques.

#### PRÉCAUTIONS :

Conserver le Milieu de culture pour dermatophytes FUNGASSAY au réfrigérateur pour une conservation optimale. Il n'est pas nécessaire que le milieu atteigne la température ambiante avant utilisation.

**Détruire** le flacon de Milieu de culture pour dermatophytes FUNGASSAY par incinération pour éliminer la propagation de tous les organismes.

#### PRÉSENTATION :

Le Milieu de culture pour dermatophytes FUNGASSAY est fourni dans une boîte contenant 10 flacons individuels.

ATTENTION : Tenir hors de la portée des enfants  
Réservé à un usage vétérinaire

Références à la page 35

Το μέσο για τεστ δερματόφυτων (Dermatophyte Test Medium) FUNGASSAY είναι ένα μέσο καλλιέργειας που παρέχει στον κτηνίατρο μια απλή, γρήγορη και πρακτική μέθοδο για την επιβεβαίωση της διάγνωσης μολύνσεων από δερματόφυτα. Το τεστ βασίζεται σε μια αλλαγή χρώματος εντός του μέσου από κεχριμπαρι σε κόκκινο,<sup>2</sup> που προκαλείται από την ανάπτυξη παθογόνων μυκήτων όπως τα είδη *Microsporum* και *Trichophyton*. Αυτοί οι μύκητες, προκαλούν τις περισσότερες δερματικές μυκητιάσεις στην κτηνιατρική.

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ:

Για βέλτιστα αποτελέσματα, είναι αναγκαίο να ακολουθήσετε τις οδηγίες που παρέχονται παρακάτω.

1. **Η πλύση** ενδείκνυται μόνο σε περιπτώσεις σοβαρής μόλυνσης ή σχηματισμού «κρούστας».<sup>2,3</sup> Εάν η περιοχή πλυθεί πριν από τη δειγματοληψία, συνιστάται η χρήση μη-φαρμακούχου (non-medicated), μη μυκητοκτόνου σαπουνιού και κατόπιν το στέγνωμα με απορροφητικό υλικό. Με αυτά τα βήματα αφαιρούνται οι σπυροφυκτικοί οργανισμοί που θα μπορούσαν να προκαλέσουν υπερβολική ανάπτυξη της καλλιέργειας, αποκρύπτοντας έτσι την ανάπτυξη παθογόνων μυκήτων.
2. **Επιλέξτε** τρίχες και φολίδες για καλλιέργεια από την περιφέρεια και το κέντρο της αλλοίωσης. Τρίχες που έχουν σπάσει, φθαρεί ή παραμορφωθεί και όσες παρουσιάζουν φθορίζουσα όψη στο φως της λυχνίας Wood, αποτελούν τα καλύτερα δείγματα.
3. **Αφαιρέστε** μόνο ένα μικρό τμήμα των τριχών και φολίδων από την αλλοίωση, με αμμοστατική ή χειρουργική λαβίδα αντίχειρα. Αποφύγετε την τοποθέτηση μεγάλων ποσοτήτων τριχών και φολίδων: αυτό θα προκαλέσει μη αναγκαία, υπερβολική, ανάπτυξη επιμολύνσεων.
4. **Όταν αφαιρείτε το πάμα** από το μπουκάλι του μέσου τεστ δερματόφυτων FUNGASSAY, προσέχετε ώστε να αποφύγετε τη μόλυνση.
5. **Πιέστε** τις τρίχες και τις φολίδες στο μέσο καλλιέργειας για να διασφαλίσετε καλή επαφή, αλλά μην «θάβετε» το δείγμα στο μέσο.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

Podłoże hodowlane do testów na obecność dermatofitów FUNGASSAY należy przechowywać w lodówce. Przed użyciem nie ma konieczności ogrzania podłoża do temperatury pokojowej.

**Zużyta** butelkę podłoża hodowlanego do testów na obecność dermatofitów FUNGASSAY należy spalić, aby zapobiec rozprzestrzenianiu się organizmów.

## WIELKOŚĆ OPAKOWANIA:

Podłoże hodowlane do testów na obecność dermatofitów FUNGASSAY jest zawierającej pudełko zawierającym 10 pojedynczych butelek.

## UWAGA:

Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci

Wyłącznie do użytku weterynaryjnego

*Bibliografia na stronie 35*

# Fungassay®

GE

## DERMATOPHYTEN-TESTMEDIUM

Das FUNGASSAY Dermatophyten-Testmedium ist ein Kulturmedium, das Tierärzten eine einfache, schnelle und praktische Methode bietet, um die Diagnose einer Dermatophyten-Infektion zu bestätigen. Der Test basiert auf einem Farbumschlag innerhalb des Mediums von Bernsteinfarben nach Rot<sup>1</sup>, der vom Wachstum pathogener Pilze wie *Microsporium* und *Trichophyton* verursacht wird. Diese Pilze verursachen die meisten Dermatomykosen in der Veterinärmedizin.

## GEBRAUCHSANLEITUNG:

Um optimale Ergebnisse zu erzielen, ist es notwendig, die folgenden Anweisungen zu befolgen.

- 1. Waschen** ist nur in Fällen einer schweren Kontamination oder Verkrustung indiziert.<sup>2,3</sup> Wenn die Stelle vor der Probenentnahme gewaschen werden soll, wird eine nicht-medizinische, nicht-fungizide Seife und anschließendes Abtrocknen mit absorbierendem Material empfohlen. Mit diesen Schritten werden saprophytische Organismen entfernt, die die Kultur überwuchern und so das Wachstum von pathogenen Pilzen maskieren könnten.
- 2. Wählen** Sie Haare und Schuppen für die Kultur sowohl aus der Peripherie als auch aus dem Mittelpunkt einer Läsion. Abgebrochene, zerfranste oder deformierte Haare und solche, die unter Wood-Licht fluoreszieren, stellen die besten Proben dar.
- 3. Entnehmen** Sie von einer Läsion nur eine kleine Menge von Haaren und Schuppen mit einer Gefäßklemme oder Pinzette. Vermeiden Sie es, große Mengen von Haaren und Schuppen auf das Medium zu legen, da dies nur zu einem unbrauchbaren Überwuchern mit Kontaminationsprodukten führen würde.
- 4. Nehmen Sie den Verschluss** von der FUNGASSAY Dermatophyten-Testmedium-Flasche so ab, dass eine Kontamination vermieden wird.
- 5. Drücken** Sie die Haare und Schuppen auf das Kulturmedium, um einen guten Kontakt sicherzustellen, aber vergraben Sie die Proben nicht im Medium.

6. **Wenn Sie die Testmedium-Flasche wieder verschließen**, achten Sie darauf, dass der Verschluss nur **lose aufliegt**, damit während der Inkubation ein Luftaustausch in der Flasche stattfinden kann. **Wenn der Verschluss zu dicht sitzt, kann sich kein Farbumschlag im Medium entwickeln.**
7. **Kennzeichnen** Sie die Flasche mit Datum und dem Namen des Patienten.
8. **Inkubieren** Sie die Testmedium-Flasche bei Raumtemperatur (+22 bis 29°C), damit ein entsprechendes Wachstum stattfinden kann.
9. **Die Beurteilung** der Testergebnisse kann bereits 48 Stunden nach der Inokulation beginnen. Zunächst erscheint im bernsteinfarbenen Medium eine blassrosa Farbe unter der Probe und der sich entwickelnden Kolonie. Die Farbe wird intensiver bei fortschreitendem Wachstum und beruht auf den von den Dermatophyten produzierten Alkalimetaboliten. Bei positivem Vorhandensein einer Dermatophyten-Infektion erfolgt zwischen dem 7. und 14. Tag ein Farbumschlag nach Rot im gesamten Medium. Wenn nach zehn Tagen noch kein Koloniewachstum festzustellen ist, verteilen Sie die Probe neu auf dem Medium. Gelegentlich wird das Wachstum durch eine unsachgemäße Inokulation verhindert.
10. **Ein Farbumschlag** kann zuweilen auch von einer Probe verursacht werden, die stark mit saprophytischen Pilzen oder Bakterien kontaminiert ist.<sup>1</sup> Dies stellt jedoch kein Problem dar, da eine Unterscheidung gegenüber Dermatophyten folgendermaßen vorgenommen werden kann:
 

*Dermatophyten:* Die Farbveränderung erscheint im Medium **zeitgleich** mit dem Koloniewachstum; die **Koloniepigmente** sind in der Regel **hell** gefärbt.

*Saprophytische Pilze:* Das Koloniewachstum hat sich bereits gut entwickelt, bevor eine Farbveränderung im Medium erscheint; die **Koloniepigmente** sind in der Regel **dunkel** gefärbt.

*Bakterien:* Bakterielle Kolonien lassen sich anhand ihrer Morphologie von Pilzkolonien **unterscheiden**.
6. **Podczas zakręcania nakrętki** należy się upewnić, że została ona umieszczona na butelce w sposób **pozwalający na wymianę powietrza** podczas inkubacji. **Jeśli nakrętka jest zbyt mocno dokręcona, nie nastąpi zmiana koloru.**
7. Należy **oznaczyć** butelkę opisem pacjenta oraz datą.
8. **Inkubować** w temperaturze pokojowej (22-29°C), która zapewnia odpowiedni wzrost grzybów.
9. **Ocena** wyników testu może się rozpocząć nie wcześniej niż po upływie 48 godzin od posiewu. Pod próbką i rozwijającą się kolonią na bursztynowym podłożu pojawi się różowawy kolor. Będzie się on stawał bardziej intensywny w miarę wzrostu hodowli, co jest spowodowane przez zasadowe metabolity produkowane przez dermatofity. Jeżeli całe podłoże zmieni kolor na czerwony w okresie 7-14 dni od rozpoczęcia testu, potwierdza to zakażenie dermatofitami. Jeśli w ciągu 10 dni nie nastąpi wzrost, należy ponownie umieścić próbkę na podłożu. Sporadycznie brak wzrostu może to być spowodowany niewłaściwą inkulacją.
10. **Zmiana koloru** może być czasami spowodowana przez próbkę silnie zanieczyszczoną grzybami saprofitycznymi lub bakteriami<sup>1</sup>. Nie stanowi to jednak problemu, ponieważ można je odróżnić od dermatofitów w następujący sposób:
 

*Dermatofity:* Zmiana koloru w podłożu pojawia się **wraz** ze wzrostem kolonii –kolonie mają zazwyczaj **jasną** barwę.

*Grzyby saprofityczne:* Kolonia jest już dobrze rozwinięta zanim kolor podłoża zaczyna się zmieniać – kolonie mają zazwyczaj **ciemną** barwę.

*Bakterie:* Morfologia kolonii bakterii **różni się** od morfologii kolonii grzybów.

# Fungassay®

POL

PODŁOŻE HODOWLANE DO TESTÓW NA  
OBECNOŚĆ DERMATOFITÓW

Podłoże hodowlane do testów na obecność dermatofitów FUNGASSAY jest podłożem, które umożliwi lekarzowi weterynarii w prosty, szybki i praktyczny sposób potwierdzić rozpoznanie zakażenia dermatofitami. Test polega na zmianie koloru podłoża z bursztynowego na czerwony<sup>1</sup>, co jest spowodowane wzrostem chorobotwórczych grzybów, takich jak gatunki *Microsporum* i *Trichophyton*. Grzyby te są przyczyną większości grzybic skórnych w medycynie weterynaryjnej.

## SPOSÓB UŻYCIA:

Aby osiągnąć najlepsze rezultaty wyniki badania, należy postępować zgodnie z zaleceniami podanymi poniżej.

1. **Czyszczenie** miejsca pobrania próbki jest wskazane tylko w przypadkach silnego zabrudzenia lub dla miejsc pokrytych strupami<sup>2,3</sup>. W przypadku konieczności oczyszczenia miejsca z którego pobiera się próbki, należy użyć mydła niemającego właściwości przeciwgrzybiczych, a następnie osuszyć miejsce za pomocą chłonnego materiału. Te czynności spowodują usunięcie organizmów saprofitycznych, które mogłyby zdominować hodowlę i zamaskować w ten sposób wzrost grzybów chorobotwórczych.
2. Należy **wybrać** do hodowli sierść i zeskrobiny zarówno ze skraju, jak i z środka zmiany. Najlepsze próbki to połamane, postrzępione oraz zniekształcone włosy, a także sierść fluoryzująca w świetle lampy Wooda.
3. Należy **pobrać** jedynie małą część włosów lub zeskrobin ze zmiany za pomocą kleszczyków hemostatycznych lub pęsety. Należy unikać umieszczania zbyt dużej ilości sierści i zeskrobin na podłożu – spowoduje to niepotrzebny, nadmierny wzrost organizmów saprofitycznych.
4. **Podczas zdejmowania nakrętki** z butelki podłoża hodowlanego do testów na obecność dermatofitów FUNGASSAY należy zachować ostrożność, aby uniknąć zanieczyszczenia.
5. Należy **przycisnąć** włosy i zeskrobiny do podłoża hodowlanego, aby zapewnić między nimi dobry kontakt, ale nie wciskać próbki w podłoże.

## SICHERHEITSHINWEISE:

Das FUNGASSAY Dermatophyten-Testmedium ist bei +2 bis 7°C (idealerweise im Kühlschrank) zu lagern. Eine Erwärmung auf Raumtemperatur vor der Verwendung ist nicht erforderlich.

**Vernichten** Sie die gebrauchte FUNGASSAY Dermatophyten-Testmedium-Flasche durch Verbrennen, um eine Ausbreitung der Organismen zu verhindern.

## LIEFERUMFANG:

Eine Packung FUNGASSAY Dermatophyten-Testmedium enthält 10 einzelne Flaschen.

## WARNUNG:

Für Kinder unzugänglich aufbewahren

Nur für den veterinärmedizinischen Gebrauch

*Literatur auf Seite 35*

## TERRENO DI COLTURA PER DERMATOFITI

FUNGASSAY è un terreno di coltura che offre al veterinario un metodo semplice, veloce e pratico per confermare la diagnosi di infezioni dermatofitiche. Il test si basa su un viraggio di colore all'interno del terreno di coltura da ambra a rosso,<sup>1</sup> causato dalla crescita di funghi patogeni, quali, per esempio, le specie *Microsporum* e *Trichophyton*. Questi funghi causano la maggior parte delle dermatomicosi in medicina veterinaria.

## INDICAZIONI PER L'USO:

Per risultati ottimali, è necessario seguire le indicazioni riportate di seguito.

1. **Il lavaggio** è indicato solo in casi di contaminazione grave o incrostazioni.<sup>2,3</sup> Se il sito viene lavato prima del campionamento, è consigliato un sapone non fungicida, non medicato, seguito da asciugatura con materiale assorbente. Questi passaggi rimuovono organismi saprofiti che potrebbero invadere la coltura, mascherando così la crescita di funghi patogeni.
2. **Selezionare** il pelo e le scaglie per la coltura sia dalla zona periferica che dalla zona centrale della lesione. I peli rotti, sfilacciati o distorti, e quelli che reagiscono con fluorescenza alla lampada di Wood, sono i campioni migliori.
3. **Rimuovere** solo una piccola porzione di peli e scaglie dalla lesione con una pinza emostatica o una pinzetta. Evitare di posizionare grandi quantità di peli e scaglie sul terreno di coltura: ciò causerebbe un inutile eccesso di crescita di contaminanti.
4. **Quando si rimuove il tappo** dal flacone di FUNGASSAY, prestare attenzione onde evitare la contaminazione.
5. **Premere** i peli e le scaglie sul terreno di coltura per garantire un buon contatto, ma non immergere il campione nel terreno di coltura.
6. **Quando si sostituisce il tappo**, assicurarsi che **rimanga allentato** in modo che possa avvenire uno scambio d'aria nel flacone durante l'incubazione. **Nel caso in cui il tappo fosse troppo stretto, il viraggio di colore non si svilupperà.**
7. **Contrassegnare** il flacone con il nome del paziente e la data di esecuzione.

8

8. **Inkubujte** při pokojové teplotě (ideálně 22-29°C) tak, aby došlo k požadované kultivaci.
9. **Vyhodnocení** výsledků testu může být provedeno již během 48 hodin po inokulaci. V oranžovém médiu se pod vzorkem a vyvíjejícími se koloniemi objeví narůžovělá barva. Barva zesílí s pokračující kultivací v důsledku alkalických metabolitů vyprodukovaných dermatofyty. Pokud je přítomna dermatofytóza, celé médium zčervená do sedmi až čtrnácti dnů. Pokud nedojde k rozmožnění žádných mikroorganismů do deseti dnů, znovu naneste vzorek na médium. Někdy bývá kultivace neúspěšná z důvodu nesprávné inokulace.

10. **Změna barvy** může být někdy způsobena tím, když je vzorek silně kontaminovaný saprofytem nebo bakterií.<sup>1</sup> Toto však nepředstavuje žádný problém, protože dermatofyty lze rozlišit na základě níže uvedeného:

*Dermatofyt:* V médiu dojde ke změně barvy **při** rozmnožení kolonie – pigmenty v kolonii jsou obvykle **světlé** barvy.

*Saprofyt:* Rozmnožení kolonie je velmi dobře patrné **ještě předtím**, než dojde k jakékoli změně barvy v médiu – pigmenty v kolonii jsou obvykle **tmavé** barvy.

*Bakterie:* Morfologie bakteriálních kolonií **se liší** od morfologie houbových kolonií.

## PODMÍNKY PRO UCHOVÁVÁNÍ A LIKVIDACE:

FUNGASSAY kultivační médium pro izolaci dermatofytů uchovávejte v chladničce při teplotě 2-8°C. Před použitím není nutné ohřát na pokojovou teplotu.

**Lahvičku** s použitým kultivačním médiem pro izolaci dermatofytů FUNGASSAY zlikvidujte spálením, aby nedošlo k rozšíření žádných organismů.

## VELIKOST BALENÍ:

FUNGASSAY kultivační médium pro izolaci dermatofytů se dodává v balení obsahujícím deset jednotlivých lahvíček.

## UPOZORNĚNÍ:

Uchovávejte mimo dosah dětí.  
Pouze pro veterinární použití.

Literatura na str. 35

29



### KULTIVAČNÍ MÉDIUM PRO IZOLACI DERMATOFYTŮ

FUNGASSAY kultivační médium pro izolaci dermatofytů je kultivační médium, které veterináři používají jednoduchý, rychlý a praktický způsob pro potvrzení diagnózy dermatofytózy. Test je založen na změně barvy v médiu z oranžové na červenou,<sup>1</sup> způsobené růstem patogenních hub, jako je rod *Microsporum* a *Trichophyton*. Tyto houby vyvolávají většinu dermatomykóz, se kterými se setkáváme ve veterinárním lékařství.

#### NÁVOD K POUŽITÍ:

K zajištění optimálních výsledků je nutné dodržovat pokyny uvedené níže.

1. **Mytí** je indikováno pouze v případě silné kontaminace a krust.<sup>2,3</sup> Pokud se místo umyje před odběrem vzorku, doporučuje se použít nefungicidní mýdlo bez léčivých účinků a poté místo vysušit absorpčním materiálem. Tyto kroky odstraní saprofyty, které by se mohly v kultuře přemnožit, a tím maskovat růst patogenních hub.
2. **Vyberte** chlupy a šupinky ke kultivaci z periferní i centrální léze. Polámané, roztržené nebo pokroucené chlupy a ty, které fluoreskují po ozáření Woodovým světlem, představují nejlepší vzorky.
3. **Odstraňte** pouze malé množství chlupů a šupinek z léze pomocí peánu nebo pinzety. Ujistěte se, že na médium nepokládáte velké množství chlupů ani šupin: v opačném případě dojde k zbytečnému přemnožení kontaminantů.
4. **Při odstraňování víčka** z lahvičky s kultivačním médiem pro izolaci dermatofytů FUNGASSAY je třeba opatrnosti, aby nedošlo ke kontaminaci.
5. **Stlačte** chlupy a šupinky na kultivačním médiu k zajištění dobrého kontaktu s médiem, ale dbejte na to, aby nedošlo k ponoření vzorku do média.
6. **Při nasazování víčka** se ujistěte, že je **uvolněné**, aby došlo k výměně vzduchu v lahvičce během inkubace. **Pokud je víčko nasazeno příliš pevně, nedojde ke změně barvy.**
7. **Označte** lahvičku jménem pacienta a opatřete datem.

8. **Incubare** a temperatura ambiente (72-85°F, 22-29°C) in modo che si verifichi una crescita adeguata.
9. **La lettura** dei risultati del test può iniziare già 48 ore dopo la sua esecuzione. Una colorazione rosata apparirà all'interno del terreno di coltura color ambra, sotto al campione e alla colonia in sviluppo. La colorazione si intensificherà con il processo di crescita per via dei metaboliti alcalini prodotti dai dermatofiti. Quando è presente un'infezione dermatofitica positiva, l'intero terreno di coltura si colora di rosso tra il settimo e il quattordicesimo giorno. Se non avviene crescita entro dieci giorni, ridistribuire il campione sul terreno di coltura. Occasionalmente la crescita non si verifica a causa di un'esecuzione impropria.

10. **Un cambiamento di colorazione** può occasionalmente essere prodotto da un campione fortemente contaminato da funghi o batteri saprofiti<sup>4</sup>. Tuttavia questo non costituisce un problema perché la diagnosi differenziale rispetto ai dermatofiti può essere stabilita nel modo seguente:  
*Dermatofiti:* un cambiamento di colorazione compare nel terreno di coltura **con** crescita della colonia: i pigmenti della colonia sono solitamente di colore **chiaro**.  
*Funghi saprofiti:* la crescita della colonia è ben definita **prima** che qualsiasi cambiamento di colorazione compaia nel terreno di coltura: i pigmenti della colonia sono solitamente di colore **scuro**.  
*Batteri:* la morfologia delle colonie batteriche **differsisce** dalla morfologia delle colonie fungine.

#### PRECAUZIONI:

Refrigerare FUNGASSAY per una conservazione ottimale. Il riscaldamento a temperatura ambiente prima dell'utilizzo non è necessario.

**Distruggere** il flacone usato di FUNGASSAY\* tramite incenerimento per escludere la diffusione di tutti gli organismi.

#### PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO:

FUNGASSAY viene fornito in una confezione contenente 10 flaconi singoli.

#### AVVERTENZA:

Tenere fuori della portata dei bambini  
Solo per uso veterinario

*Bibliografia a pagina 35*

## MEDIO DE CULTIVO PARA DERMATOFITOS

FUNGASSAY es un medio de cultivo que ofrece al veterinario un método simple, rápido y práctico para confirmar el diagnóstico de las infecciones por dermatofitos. La prueba se basa en el cambio de color del medio del ámbra al rojo<sup>1</sup>, ocasionado por el crecimiento de hongos patógenos, tales como las especies del género *Microsporum* y *Trichophyton*. Estos hongos causan la mayor parte de las dermatomicosis en medicina veterinaria.

### INSTRUCCIONES DE USO:

Para obtener unos resultados óptimos, es necesario que se sigan las instrucciones indicadas a continuación.

1. El **lavado** de la zona afectada está indicado únicamente en casos de contaminación o incrustación severa<sup>2,3</sup>. Si se practica antes de recoger la muestra, se recomienda el uso de un jabón no bactericida ni fungicida, secando a continuación con un material absorbente. Estos pasos eliminan organismos saprofitos que podrían crecer en exceso en el cultivo, enmascarando así el crecimiento de los hongos patógenos.
2. **Seleccionar** para el cultivo pelo y escamas tanto de la periferia como del centro de la lesión. Los pelos quebrados y aquellos que emiten fluorescencia bajo la lámpara de Wood, contienen las mejores muestras.
3. **Retirar** únicamente una pequeña porción de pelo y escamas de la lesión con pinzas hemostáticas o de pulgar. Evite colocar grandes cantidades de pelo y escamas en el medio, esto produciría un exceso de crecimiento inútil de contaminantes.
4. **Evitar** la contaminación al quitar el tapón del frasco del medio de cultivo FUNGASSAY.
5. **Presionar** el pelo y las escamas en el medio de cultivo para asegurar un buen contacto, pero no entierre la muestra en el medio.
6. **No presionar demasiado al volver a colocar el tapón**, asegúrese de que pueda haber un intercambio de aire en el frasco durante la incubación. **Si el tapón queda demasiado apretado, no se producirá el cambio de color.**
7. **Identificar** el frasco con el paciente y la fecha.

10

8. **Inkubujte** pri izbovej teplote (optimálne 22-29°C), aby došlo k vhodnému rastu.
9. **Hodnotenie** výsledkov testu môže začať už po 48 hodinách od inokulácie. V oranžovožltom číndle sa objaví ružovkasté sfarbenie pod vzorkou a rozvíjajúcou sa kolóniou. Sfarbenie sa osilní adekvátne k rastu a spôsobujú ho alkalické metabolity produkované dermatofytmi. Ak je prítomná pozitívna infekcia vyvolaná dermatofytmi, celé číndlo do siedmich až ôstnástich dní sčervenie. Ak do desiatich dní nedôjde k rastu, opäť vložte vzorku do číndla. Niekedy k rastu nedôjde v dôsledku nesprávnej inokulácie.
10. **Zmenu sfarbenia** môže občas spôsobiť závažné kontaminovanie vzorky saprofytickými plesňami alebo baktériami.<sup>1</sup> To však nepredstavuje problém, pretože odlišit od dermatofytov sa môžu takto:

*Dermatofyt:* K zmene sfarbenia v číndle dôjde **počas** rastu kolónie – pigmenty kolónie sú zvyčajne **svetlej** farby.

*Saprofytické plesne:* Rast kolónie je značne rozvinutý **ešte pred** akoukoľvek zmenou sfarbenia v číndle – pigmenty kolónie sú zvyčajne **tmavej** farby.

*Baktérie:* Morfológia bakteriálnych kolónií je **iná než** je morfológia plesňových kolónií.

### SPŔSOB UCHOVÁVANIA A LIKVIDÁCIA:

Uchovávať v chladničke pri 2-8°C. Zohrievanie na izbovú teplotu pred použitím nie je nutné.

**Použitú** fľašu číndla na testovanie dermatofytov FUNGASSAY zlikvidujte spálením, aby sa eliminovalo šírenie všetkých organizmov.

### VEĽKOSŤ BALENIA:

Číndlo na testovanie dermatofytov FUNGASSAY sa dodáva v balení po 10 samostatných fľašiach.

### VAROVANIE:

Uchovávať mimo dohľadu a dosahu detí

Len pre zvieratá.

*Referenčná literatúra na strane 35.*

## ČINIDLO NA TESTOVANIE DERMATOFYTOV

Činidlo na testovanie dermatofytov FUNGASSAY je kultivačné médium, ktoré poskytuje veterinárnym lekárom jednoduchý, rýchly a praktický spôsob potvrdenia diagnózy infekcii vyvolaných dermatofytmi. Test je založený na zmene sfarbenia v činidle z oranžovožltej na červenú,<sup>1</sup> ktoré spôsobuje rast patogénnych plesní, ako je napríklad rod *Microsporum* a *Trichophyton*. Tieto plesne spôsobujú väčšinu dermatomykóz vo veterinárnej medicíne.

### POKYNY PRE UŽÍVANIE:

Na dosiahnutie optimálnych výsledkov je nutné dodržiavať nižšie uvedené pokyny.

1. **Umývanie** je potrebné len v prípade závažnej kontaminácie alebo inkrustácie.<sup>2,3</sup> Ak sa dané miesto umýva pred odberom vzorky, odporúča sa používať nefungicidny saponát bez obsahu lieku a miesto vysušiť absorpčnou látkou. Týmto postupom sa odstránia saprofytické organizmy, ktoré by mohli prerásť kultúru a tým maskovať rast patogénnych plesní.
2. **Vyberte** chlpy a šupiny na rozbor kultúry z periférnej aj centrálnej oblasti lézie. Najlepšie vzorky sú prelomené, rozštiepené alebo skrútené chlpy a tie, ktoré fluoreskujú vo Woodovom svetle.
3. **Vyberte** len malú časť chlpor a šupín z lézie pomocou peňau alebo pinzety. Do činidla nevkładajte veľké množstvo chlpor a šupín. Spôsobilo by zbytočné premoženie kontaminantov.
4. **Počas odstraňovania uzáveru** fľaše činidla na testovanie dermatofytov FUNGASSAY, postupujte opatrne, aby nedošlo ku kontaminácii.
5. **Pritlačte** chlpy a šupiny na kultivačné médium, aby sa dosiahol správny kontakt, ale neponárajte vzorky do činidla.
6. **Pri nasadzovaní uzáveru** dbajte na to, aby uzáver ostal **voľný**, aby počas inkubácie dochádzalo k výmene vzduchu vo fľaši. **Keď je uzáver nasadený priliš tesne, nedôjde k zmene sfarbenia.**
7. **Označte** na fľaši pacienta a dátum.

8. **Incubar** a temperatura entre 22 y 29°C para que tenga lugar el crecimiento adecuado.
9. La **evaluación** de los resultados de la prueba puede comenzar a las 48 horas después de la inoculación. Aparecerá un color rosáceo en el medio ámbur debajo de la muestra y de la colonia en desarrollo. El color se intensificará a medida que el crecimiento continúe, debido a los metabolitos alcalinos producidos por los dermatofitos. Cuando haya una infección positiva por dermatofitos, todo el medio se volverá rojo entre el séptimo y el decimocuarto día. Si no hay crecimiento en el plazo de diez días, redistribuya la muestra en el medio. En ocasiones no hay crecimiento debido a una inoculación incorrecta.
10. Es posible que a veces se produzca un **cambio de color** debido a una muestra muy contaminada por hongos o bacterias saprofitas<sup>4</sup>. Sin embargo, esto no es un problema ya que la diferenciación de dermatofitos se puede llevar a cabo de la siguiente manera:

*Dermatofitos:* habrá un cambio de color en el medio **con** el crecimiento de la colonia; los pigmentos de la colonia suelen tener un color **claro**.

*Hongos saprofitos:* el crecimiento de la colonia está bien establecido **antes** de que aparezca ningún cambio de color en el medio; los pigmentos de la colonia suelen ser generalmente de color **oscuro**.

*Bacterias:* la morfología de las colonias bacterianas se **diferencia** de la morfología de las colonias de hongos.

### PRECAUCIONES:

Conservar refrigerado (entre 2-8°C)

No es necesario calentar a temperatura ambiente antes del uso.

**Destruya** el frasco usado mediante incineración para eliminar la diseminación de todos los organismos.

### PRESENTACIÓN:

Caja con 10 frascos individuales de medio de cultivo.

### PRECAUCIÓN:

Mantener fuera de la vista y del alcance de los niños

*Referencias en la página 35*

O FUNGASSAY teste de dermatófitos é um meio de cultura que permite ao veterinário confirmar de forma simples, rápida e prática o diagnóstico de infecções por dermatófitos. O teste baseia-se na alteração da cor do meio de âmbar para vermelho,<sup>1</sup> causada pelo crescimento de fungos patogênicos, como *Microsporium* e *Trichophyton*. Estes fungos causam as dermatomicoses mais frequentes em medicina veterinária.

### INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO:

Para melhores resultados recomendamos que siga as instruções indicadas em baixo.

1. A **lavagem** é indicada apenas em casos de grande contaminação ou incrustação.<sup>2,3</sup> Se o local for lavado antes da colheita da amostra, é recomendável usar um sabão não medicamentoso e não fungicida, seguido da secagem com material absorvente. Estes passos removem os microrganismos saprófitas que poderiam crescer na cultura, mascarando o crescimento de fungos patogênicos.
2. Na **colheita da amostra deve selecionar** pêlo e pele em descamação da região periférica e central da lesão. O pêlo quebradiço, desgastado ou deformado e o pêlo que fica fluorescente com lâmpada de Wood são as melhores amostras.
3. **Remova** apenas uma pequena porção de pêlo e pele em descamação da lesão com uma pinça hemostática ou pinça de mão. Evite colocar grandes quantidades de amostra no meio: isto irá produzir o crescimento excessivo de contaminantes.
4. **Quando remover a tampa do frasco** de Fungassay teste de dermatófitos, tenha cuidado para evitar a contaminação.
5. **Certifique-se** que a amostra está em perfeito contacto com o meio de cultura, evitando que fique enterrada no mesmo.
6. **Quando colocar a tampa**, certifique-se de que **permanece solta** para que possa ocorrer troca de ar entre o frasco e o exterior durante a incubação. **Quando a tampa está demasiado apertada, não há circulação de ar, impedindo a alteração de cor do meio de cultura.**

8. **Inkubálja** szobahőmérsékleten (22°C-29°C), hogy a megfelelő növekedés megtörténjen.
9. Az eredmények **kiértékelése** már az inokuláció után 48 órával elkezdődhet. Egy rózsaszínes szín jelenik majd meg a borostyánsárga táptalajban a minta és a kialakuló kolónia alatt. A szín egyre erősödik majd, ahogy a növekedés előrehalad, és ezt a dermatophyták által létrehozott lúgos metabolitok okozzák. Amikor dermatophyta fertőzés van jelen, az egész táptalaj pirossá válik a hetedik naptól kezdve a tizenegyedik napig. Ha nincs növekedés tíz napon belül, akkor rendezze át a mintát a táptalajon. Néha a növekedés nem történik meg a nem megfelelő inokuláció miatt.
10. A **színváltozás** időnként azért fordul elő, mert a minta erősen szennyezett szaprofita jellegű gombákkal vagy baktériumokkal.<sup>1</sup> Ez azonban nem jelent problémát, mert a dermatophytáktól való megkülönböztetés a következőképpen történhet:

*Dermatophyta:* A színváltozás a táptalajban a kolónianövekedéssel **történik meg** – a kolóniapigmentációk rendszerint **világos** színűek.

*Szaprofita gombák:* A kolónianövekedés már jól kimutatható bármely színváltozás megjelenése **előtt** a táptalajban – a kolóniapigmentációk rendszerint **sötétek**.

*Baktériumok:* A baktériumkolóniák morfológiája **eltér** a gombás kolóniák morfológiájától.

### VIGYÁZAT:

Hűtse a FUNGASSAY dermatophyta vizsgálati táptalajt az optimális tároláshoz. Nem szükséges fellelgeitni szobahőmérsékletre a használat előtt.

**Semmisítse** meg a használt FUNGASSAY dermatophyta vizsgálati táptalaj üvegét elhavasztással, hogy megakadályozza az összes organizmus terjedését.

### KISZERELÉS:

A FUNGASSAY dermatophyta vizsgálati táptalajt 10 egyedi üveget tartalmazó csomagolásban biztosítják.

### FIGYELEM:

Gyermekektől elzárva tartandó  
Kizárólag állatorvosi felhasználásra

*Hivatkozások a 35. oldalon*

A FUNGASSAY dermatophyta vizsgálati táptalaj egyszerű, gyors és praktikus módszert biztosít az állatorvosok számára a dermatophyta fertőzések diagnózisának megerősítéséhez. A vizsgálat alapja egy táptalajon belüli borostyánsárgáról pirosra történő színváltozás<sup>1</sup> amelyet a patogén *microsporum* és *trichophyton* fajok okoznak. Ezek a gombák okozzák a legtöbb dermatomycosist az állatorvoslásban.

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ:

Az optimális eredmények érdekében szükséges az alábbi útmutatások követése.

1. **A bőr mosása** csak annak erős szennyeződése esetében javallt.<sup>2,3</sup> Ha a mintavétel helyét lemossák a mintavétel előtt, akkor győgszeranyagot nem tartalmazó, nem gombaölő szappan javasolt, amit egy felszívó anyaggal való törlésnek kell követnie. Ezek a lépések eltávolítják a szaprofita organizmusokat, amelyeket túlnőhetik a tenyészetet, ezáltal elfedve a patogén gombákat.
2. **Válasszon** ki szőrszálakat és pikkelyeket a tenyésztetthez mind a bőrelváltozás periferiájáról, mind a közepéből. A töredezett és a Wood-féle lámpával fluoreszkáló szőrszálak a legjobb mintavételi példányok.
3. A szőrnek és pikkelyeknek csak egy kis részét **távolítsa** el az elváltozástól egy érfogóval vagy ujcsipesszel. Kerülje a nagy mennyiségű szőr vagy pikkely táptalajra helyezését.
4. A FUNGASSAY dermatophyta vizsgálati táptalaj **kupakjának eltávolításakor**, ügyeljen arra, hogy ne kerüljön bele szennyeződés.
5. **Nyomja** a szőrszálát és a hámpikkelyeket a táptalajra úgy, hogy azok a táptalajjal jól érintkezzenek.
6. **Amikor visszahelyezi a kupakot**, bizonyosodjék meg, hogy az **laza marad**, hogy a légszere végbemeessen az üvegben az inkubáció során. **Ha a kupak túl szoros, akkor a színváltozás nem történik meg.**
7. **Azonosítsa** az üveget a beteg nevének és a dátum ráírásával.

7. **Identifique** o frasco com o nome do paciente e data.
8. **Incube** à temperatura ambiente (22 - 29°C) para que ocorra um crescimento adequado.
9. **A avaliação** dos resultados do teste pode ser iniciada, no mínimo, 48 horas após a inoculação. Aparecerá uma cor rosada no meio âmbar debaixo da amostra e colônia em desenvolvimento. A cor intensifica-se à medida que ocorre o crescimento e isto deve-se a metabólitos alcalinos produzidos pelos dermatófitos. Quando está presente uma infecção por dermatófitos positiva, todo o meio fica vermelho entre o sétimo ao décimo quarto dia. Se não ocorrer nenhum crescimento em dez dias, volte a distribuir a amostra no meio. Ocasionalmente, o crescimento não ocorre devido a uma inoculação incorreta.
10. **Uma alteração da cor** poderá, ocasionalmente, ser produzida por uma amostra muito contaminada com fungos saprófitos ou bacterianas.<sup>1</sup> No entanto, é possível efetuar a distinção dos dermatófitos da seguinte forma:

*Dermatófito:* Observa-se alteração de cor do meio de cultura **com** o crescimento da colônia – os pigmentos da colônia são normalmente de cor **clara**.

*Fungos saprófitas:* O crescimento da colônia é bem estabelecido **antes** de qualquer alteração da cor no meio – os pigmentos da colônia são normalmente de cor **escura**.

*Bactérias:* A morfologia de colônias bacterianas **difere** da morfologia de colônias fúngicas.

## PRECAUÇÕES:

Refrigerar o Fungassay teste de dermatófitos. Não é necessário aquecer à temperatura ambiente antes de utilizar.

**Destrua** o frasco de Fungassay teste de dermatófitos através de incineração para eliminar a propagação de todos os microrganismos.

## FORMA DE APRESENTAÇÃO DO PRODUTO:

O FUNGASSAY teste de dermatófitos é fornecido numa embalagem com 10 frascos individuais.

## CUIDADO:

Manter fora do alcance das crianças  
Apenas para uso veterinário

*Referências na página 35*

## DERMATOFYTEN TESTMEDIUM

FUNGASSAY Dermatofyten Test Medium is een kweekmedium dat de dierenarts een eenvoudige, snelle en praktische methode biedt voor het bevestigen van een diagnose van dermatofyteninfecties. De test is gebaseerd op een kleurverandering in het medium van oranje naar rood,<sup>1</sup> veroorzaakt door de groei van pathogene schimmels, zoals de soorten *Microsporium* en *Trichophyton*. Deze schimmels veroorzaken de meeste dermatomycosen in de diergeneeskunde.

### GEBRUIKSAANWIJZING:

Voor optimale resultaten is het noodzakelijk dat de onderstaande aanwijzingen worden opgevolgd.

- 1. Wasen** is alleen geïndiceerd in gevallen van zware verontreiniging of korstvorming.<sup>2,3</sup> Als de plek voorafgaande aan de monstername wordt gewassen, wordt een niet-medicinale, niet-fungicide zeep aangeraden, gevolgd door het drogen met een absorberend materiaal. Deze stappen verwijderen saprofytische organismen die de cultuur zouden kunnen overwoekeren, waardoor de pathogene schimmels zouden worden gemaskeerd.
- 2. Selecteer** haar en schilfers voor een kweek zowel van de rand als het centrum van de laesie. Gebroken, beschadigde of vervormde haren en haren die met behulp van Woods licht oplichten, zijn de beste exemplaren.
- 3. Verwijder** slechts een klein gedeelte van het haar en de schilfers van de laesie met een hemostaat of duimtang. Vermijd het plaatsen van grote hoeveelheden haar en schilfers op het medium: dit veroorzaakt een nutteloze overgroei van verontreinigers.
- 4. Bij het verwijderen van de dop** van het flesje met FUNGASSAY Dermatofyten Test Medium moet u ervoor zorgen dat er geen besmetting plaatsvindt.
- 5. Druk** de haren en schilfers op het kweekmedium om voor een goed contact te zorgen, maar begraaf het specimen niet in het medium.
- 6. Bij het terugplaatsen van de dop** moet u ervoor zorgen dat deze **losjes erop blijft** zodat er tijdens de incubatie luchttoevoer in de flacon kan plaatsvinden.

**9. Tarkastele** kasvu alkaen 48 tuntia näyttöön valmistuksen jälkeen. Vaaleanpunertava väri ilmestyy kullannuskean kasvualustan ja kehittyvän sienikasvun alle. Väri tulee vahvemmaksi, kun kasvu jatkuu ja dermatofyytit tuottavat emäksisiä metaboliitteja. Jos näyte on dermatofyytti-infektiosta, elatusalusta muuttuu kokonaisuudessaan punaiseksi 7–14 vuorokauden kuluessa. Jollei 10 vuorokauden kuluessa näy lainkaan kasvu, siirrä näytettä alustalla. Joskus kasvu ei lähde käyntiin epäonnistuneen inokulaation takia.

**10. Värin muutos** nähdään joskus näytteestä, joka on saprofyyttisten sienten tai bakterien pahasti kontaminoima.<sup>1</sup> Tämä ei kuitenkaan ole ongelma, koska erottamiseksi dermatofyten voidaan tehdä seuraavasti:

*Dermatofyytti:* Värin muutos ilmestyy kasvualustaan **samalla kun kasvusto kehittyy** – kasvun pigmentit ovat tavallisesti **vaaleita**.

*Saprofyyttinen sieni:* Kasvu on pitkälle kehittynyt **ennen kuin väri muuttuu elatusalustalla** – kasvun pigmentit ovat tavallisesti **tummia**.

*Bakteeri:* Bakteerikasvun morfologia **eroaa** sienikasvuston morfologiasta.

### VAROITUKSET

Säilytä Fungassay jääkaappilämpötilassa. Elatusalustaa ei tarvitse lämmitellä huoneenlämpötilaan ennen käyttöä.

**Tuho** Fungassay-kasvualustapurkki polttamalla se, jotta taudinaiheuttajat eivät pääse leviämään.

### PAKKAUSKOKO

Fungassay elatusalusta ihon sienikasvulle myydään 10 erillisen pullon pakkauksessa.

### VAROITUS:

Ei lasten ulottuville eikä näkyville.  
Vain eläinlääkinnälliseen käyttöön.

*Lähdeviitteet sivulla 35*

FUNGASSAY on elatusalusta, joka tarjoaa eläinlääkärille yksinkertaisen, nopean ja käytännöllisen työkalun dermatofyytti-diagnoosin varmistamiseksi. Testi perustuu elatusalustan värin muutokseen kullanuskeasta punaiseksi.<sup>1</sup> Värin muutoksen aiheuttaa patogeenien, esimerkiksi *Microsporium*- tai *Trichophyton*-sienien kasvu. Nämä sienet aiheuttavat useimmat kotieläinten ihon sienitulehdukset.

## KÄYTTÖOHJEET

Saadaksesi parhaat tulokset, noudata seuraavia ohjeita.

- 1. Pesu** on tarpeen vain, kun ihottuma-alue on pahasti kontaminoitunut tai ruven peittämä.<sup>2,3</sup> Jos alue pestään ennen näytteen ottoa, käytä lääkeaineetonta ja fungisiditonta saippuaa ja kuivaa alue pesun jälkeen imukykyisellä materiaalilla. Pesu poistaa saprofyttisiä organismeja, jotka voivat aiheuttaa ylikasvun ja siten peittää patogeenisen sienien kasvun.
- 2. Valitse** näytteeseen karvoja ja hilseilevää materiaalia sekä leesion reunoilta että keskeltä. Paras näyte tulee katkenneista, repaleisista ja väentyneistä sekä Woodin lampun valossa fluoresoivista karvoista.
- 3. Ota** vain pieni määrä leesion karvaa ja hilsettä suonenpuristimilla tai pinseteillä. Älä aseta elatusalustalle tarpeetonta määrää materiaalia, sillä tämä aiheuttaa kontaminanttien ylikasvun.
- 4. Avaa** Fungassay-purkki varovaisesti, jottei sen kansi kontaminoidu.
- 5. Paina** näytemateriaali elatusaineen pinnalle niin, että se kiinnittyy hyvin muttei hautaudu elatusaineeseen.
- 6. Sulje** Fungassay-purkki **löysästi**. Varmista, että kaasujen vaihtuminen on mahdollista purkissa. **Jos kansi kiristetään, värin muutosta ei tapahdu.**
- 7. Merkitse** purkkiin potilaan tiedot ja päivämäärä.
- 8. Inkuboi** purkkia huoneenlämmössä (22–29°C).

Als de dop te strak zit, zal er zich geen kleurverandering ontwikkelen.

- 7. Vermeld op** de flacon de datum en de naam van de patiënt.
- 8. Incubeer** op kamertemperatuur (22–29°C) zodat een goede groei kan plaatsvinden.
- 9. Evaluatie** van de testresultaten kan reeds 48 uur na inoculatie beginnen. Een roze kleur zal verschijnen in het oranje medium onder het monster en de zich ontwikkelende kolonie. De kleur zal intenser worden naarmate de groei vordert en is toe te schrijven aan de alkalische metabolieten die door de dermatofyten geproduceerd worden. Bij een positieve dermatofyteninfectie zal het gehele medium tussen de zevende en veertiende dag rood kleuren. Als er binnen tien dagen geen groei plaatsvindt, verplaatst u het monster op het medium. Af en toe vindt er geen groei plaats als gevolg van een onjuiste inoculatie.
- 10. Een kleurverandering** kan soms veroorzaakt worden door een monster dat zwaar verontreinigd is met saprofytische schimmels of bacteriën.<sup>1</sup> Dit is echter geen probleem omdat dermatofyten als volgt gedifferentieerd kunnen worden:

*Dermatofyt*: Een kleurverandering verschijnt op het medium **gelijktijdig met** de koloniegroei – koloniepigmenten zijn meestal **licht** gekleurd.

*Saprofytische schimmel*: Koloniegroei is duidelijk vast te stellen **voordat** een kleurverandering op het medium verschijnt – koloniepigmenten zijn meestal **donker** gekleurd.

*Bacteriën*: De morfologie van bacteriekolonies **verschilt** van de morfologie van schimmelkolonies.

## FORHOLDSREGLER:

Oppbevar FUNGASSAY dermatofyttest i kjøleskap. Oppvarming til romtemperatur før bruk er ikke nødvendig.

**Destruer** den brukte flasken ved brenning for å eliminere all spredning mikroorganismen.

## PAKNINGSSTØRRELSE:

FUNGASSAY dermatofyttest leveres i pakning med 10 enkeltflasker.

LET OP:

Buiten het bereik van kinderen houden  
Uitsluitend voor diergeneeskundig gebruik

*Referenties op pagina 35*

## DERMATOFYT TESTMEDIUM

FUNGASSAY Dermatofyt Testmedium er et dyrkningsmedie, som giver dyrlægen en enkel, hurtig og praktisk metode til at bekræfte diagnoser på dermatofytilinfektioner. Testen er baseret på en farveændring i mediet fra gult til rodt,<sup>1</sup> forårsaget af væksten af patogene svampe som f.eks. *Mikrosporium*- og *Trichophyton*-arter. Disse svampe er skyld i de fleste tilfælde af dermatomykoser indenfor veterinærmedicin.

### BRUGSANVISNINGER:

For at opnå det bedste resultat er det nødvendigt at følge nedenstående anvisninger.

1. **Afvaskning** er kun indikeret i tilfælde af svær kontamination eller skorpedannelse.<sup>2,3</sup> Hvis området vaskes før prøvetagning, anbefales en ikke-medicineret, ikke-svampedræbende sæbe efterfulgt af afføring med et absorberende materiale. Disse skridt fjerner saprofytiske organismer, som kunne overvokse kulturen og derved maskere væksten af patogene svampe.
2. **Vælg** hår og skæl til kultur fra både læsionens periferi og midte. Knækkede, flossede eller forvredne hår og hår, som fluorescerer under UV-lys, er de bedste prøver.
3. **Fjern** kun er lille smule hår og skæl fra læsionen med en hæmostat eller tommelfingerpincet. Undgå at anbringe store mængder hår og skæl på mediet, da det vil forårsage en overvækst af forurenende stoffer.
4. Vær omhyggelig med at undgå kontaminering, **når låget tages af flasken** med FUNGASSAY Dermatofyt Testmedium.
5. **Pres** hår og skæl på kulturmediet for at sikre en god kontakt, men undlad at begrave prøven i mediet.
6. **Sørg for, at låget forbliver løst, når det sættes på igen**, således at der kan forekomme luftudveksling i flasken under inkubation. **Hvis låget er lukket for tæt, vil farveændringen ikke fremkomme.**
7. **Identificér** flasken med patient og dato.
8. **Inkuberes** ved rumtemperatur (22-29°C), for at passende vækst vil forekomme.

9. **Utværdig** resultatet af testresultatet kan början redan 48 timmar efter påbörjad inkubation. En rosa färg visas i det gula mediet under provet och den växande odlingen. Färgen intensifieras efterhand som det växer på grund av alkaliska metaboliter som bildas av dermatofyterna. När en positiv dermatofytilinfektion föreligger rödfärgas hela mediet efter mellan sju och fjorton dagar. Om ingen tillväxt har skett efter tio dagar omfördelas provet på mediet. Ibland uppstår ingen tillväxt på grund av felaktig hantering.

10. **En färgändring** kan ibland uppstå av ett prov som är kraftigt kontaminerat med saprofytiska svampar eller bakterier<sup>1</sup>. Det är dock inget problem eftersom differentiering från dermatofyter kan ske enligt följande:

*Dermatofyt:* En färgändring visar sig i mediet **med** odlingstillväxt – odlingspigment är normalt **ljusfärgade**.

*Saprofytsvampar:* Odlingstillväxten är väletablerad **innan** någon färgändring visar sig i mediet – odlingspigmentet är normalt **mörkfärgade**.

*Bakterier:* Morfologin för bakterieodlingar **avviker** från morfologin i svampodlingar.

### FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER:

Förvara FUNGASSAY dermatofyttest i kylskåp. Uppvärmning till rumtemperatur före användning krävs inte.

**Kassera** den använda flaskan med FUNGASSAY dermatofyttest genom förbränning för att eliminera all spridning av organismer.

### LEVERERAS ENLIGT FÖLJANDE:

FUNGASSAY dermatofyttest levereras i förpackningarna om 10 flaskor.

### VAR FÖRSIKTIG:

Förvaras utom räckhåll för barn

Endast för veterinärt bruk

Referenser på sidan 35



# Fungassay®

DERMATOFYTTEST

SWED

FUNGASSAY (dermatofyttest) är ett odlingsmedium som ger veterinären en enkel, snabb och praktisk metod för att bekräfta dermatofytfektioner. Testet bygger på en färgändring i mediet från gult till rött<sup>1</sup>, vilket orsakas av växten av patogena svampar, t.ex. *Microsporum*- och *Trichophyton*-arter. Svamparna är orsaken till de flesta dermatomykoser inom veterinärmedicin.

## BRUKSANVISNING:

Följ anvisningarna nedan för ett optimalt resultat.

- 1. Rengör** alltid lesionen vid kraftig kontaminering<sup>2,3</sup>. Vid rengöring före provtagning rekommenderas tvällösning utan läkemedel eller svampdödande medel. Torka av stället efter rengöring med ett absorberande material. Härigenom avlägsnas saprofytiska organismer, vilka kan växa över odlingen, så att växten av patogena svampar maskeras.
- 2. Välj** hår och hudflagor för odling både perifert och i mitten av lesionen. Skadat, slitet eller förvidrat hår och fluorescerande hår (i UV-strålning) ger bäst resultat.
- 3. Avlägsna** endast en liten del av håret och flagorna från lesionen med en peang eller pincett. Lägg inte stora mängder hår och flagor i mediet. Det leder till allt för kraftig tillväxt av smittämnen.
- 4. Var försiktig när du tar av locket** på flaskan med FUNGASSAY medium, så att inte kontaminering sker.
- 5. Tryck på** håren och flagorna på odlingsmediet för att skapa god kontakt, men tryck inte ner provet i mediet.
- 6. När du sätter på locket** var noga med att låta det sitta löst, för att medge luftväxling i flaskan under inkubering. Om locket sitter för hårt ändras inte färgen.
- 7. Märk** flaskan med patientens namn och datum.
- 8. Inkubera** i rumstemperatur (22°C–29°C) så att god växt sker.

**9. Evaluering** af testresultater kan begynda allerede 48 timer efter podning. Der fremkommer en svag lyserød farve i det gule medium under prøven og kolonien, som er under udvikling. Farven bliver kraftigere, efterhånden som væksten fortsætter, og den skyldes alkaline metabolitter produceret af dermatofyterne. Når en positiv dermatofytfektion er til stede, bliver hele mediet rødt mellem den syvende og fjortende dag. Hvis der ikke er nogen vækst i løbet af 10 dage, omfordeles prøven på mediet. Af og til forekommer der ingen vækst på grund af ukorrekt podning.

**10. En farveændring** kan af og til produceres af en prøve, som er stærk forurenet med saprofytiske svampe eller bakterier.<sup>1</sup> Det er imidlertid ikke et problem, da det kan skelnes fra dermatofytter på følgende måde:

*Dermatofyt:* En farveændring forekommer i mediet **med** kolonivækst – kolonipigmenter er normalt **lyse** i farven.

*Saprofytsvamp:* Kolonivækst er veletableret, **for** der forekommer nogen farveændring i mediet – kolonipigmenter er normalt  **mørke** i farven.

*Bakterier:* Morfologien for bakteriekolonier er  **anderledes** end morfologien for svampekolonier.

## FORHOLDSREGLER:

Opbevar FUNGASSAY Dermatofyt Testmedium i køligt for optimal opbevaring. Opvarmning til rumtemperatur før brug er ikke nødvendigt.

**Destruér** den brugte flaske med FUNGASSAY Dermatofyt Testmedium ved forbrænding for at forhindre spredning af alle organismer.

## LEVERING:

FUNGASSAY Dermatofyt Testmedium leveres i pakker med 10 individuelle flasker.

## ADVARSEL:

Opbevares utilgængeligt for børn  
Kun til veterinær brug

*Kildehenvisninger på side 35*

## DERMATOFYTTEST

FUNGASSAY (dermatofyttest) er et vekstmedium for enkel, rask og praktisk verifisering av en dermatofytt-diagnose. Testen er basert på en fargeendring i mediet fra gult til rødt<sup>1</sup> pga. vekst av patogene sopparter, som f. eks. *Microsporium* og *Trichophyton*. Disse soppartene er årsak til de fleste tilfeller av dermatomykose innenfor veterinermedisin.

### BRUKSANVISNING:

For best mulig resultat bør retningslinjene nedenfor følges.

- Vask** av prøvetaksstedet er bare nødvendig i tilfeller med kraftig kontaminasjon eller skorpedannelse.<sup>2,3</sup> Ved rengjøring før prøvetaking, anbefales det å bruke et middel uten medisinsk eller sopprendende effekt, etterfulgt av tørking med et absorberende materiale. Dette vil fjerne saprofyttiske organismer som kan vokse over og maskere veksten av patogene sopper.
  - Til dyrking** tas hår/pels og flass/kruster både fra lesjonens periferi og sentrum. Knekte, skadede eller forvriddede hårstrå og fluorescerende hår (Wood's lampe) gir best resultat.
  - Ta ut** bare litt hår og flass fra lesjonen med peang eller pinsett. Unngå å plassere store mengder prøvemateriale på mediet: det fører til unødvendig kontaminering.
  - Fjern hetten** på FUNGASSAY-flasken. Vær forsiktig, slik at kontaminasjon unngås.
  - Trykk** prøvematerialet ned på vekstmediet for å gi god kontakt, men unngå å trykke det langt ned i mediet.
  - Hetten settes på ganske løst**, slik at det kan skje luftutskifting i flasken under inkubasjonen. **Hvis hetten sitter for fast, vil det ikke utvikles noen fargeendring.**
  - Merk** flasken med pasient og dato.
  - Inkuberes** ved romtemperatur (22°C-29°C) slik at det skjer en god vekst.
- 9. Evaluering** av testresultatene kan begynne så tidlig som etter 48 timer. En lyserød farge vil vise seg i det gule vekstmediet under prøvematerialet og den begynnende soppkolonien. Fargen vil bli sterkere etter hvert som veksten skjer, noe som skyldes alkaliske metabolitter produsert av dermatofyttene. Ved positivt utslag for dermatofytose vil hele vekstmediet bli rødt i løpet av 7 til 14 dager. Hvis det ikke er noen vekst innen 10 dager, omfordeles prøvematerialet på vekstmediet. Noen ganger skjer det ingen vekst på grunn av feilaktig håndtering.
- 10. Fargeendring** kan noen ganger forekomme pga. kraftig kontaminering med saprofyttiske sopparter eller bakterier.<sup>1</sup> Dette er imidlertid ikke noe problem, fordi differensiering fra dermatofytter kan skje på følgende måte:
- Dermatofytt:* Fargeendringen i vekstmediet skjer **med kolonivekst** – kolonipigmentene har vanligvis **lys farge**.
- Saprofyttiske sopparter:* Kolonivekst er godt etablert **for** eventuell fargeendring viser seg i vekstmediet – kolonipigmentene har vanligvis **mørk farge**.
- Bakterier:* Morfologien til bakteriekolonier er **forskjellig** fra morfologien til soppkolonier.

### FORHOLDSREGLER:

Oppbevar FUNGASSAY dermatofyttest i kjøleskap. Oppvarming til romtemperatur før bruk er ikke nødvendig.

**Destruer** den brukte flasken ved brenning for å eliminere all spredning mikroorganismer.

### PAKNINGSSTØRRELSE:

FUNGASSAY dermatofyttest leveres i pakning med 10 enkeltflasker.

### FORSIKTIGHETSREGLER:

Oppbevares utilgjengelig for barn.

Kun til veterinær bruk.

*Referanser på side 35*