



ニッセンケンの試験メニューを
世の中のいろいろな話題と自由きままにミックス!



COLUMN

試験担当者のひとり言

お役立ちな独白 8 抗かび効果はあるの？ 薬用シャンプー評価で見た“条件設定”の盲点

2025.8.20

■ ペット向け薬用シャンプーは、好獣性菌に効果があるのか？

ペットとの健やかな暮らしは、多くの飼い主にとっての願いです。しかし、時にペットの皮膚トラブルは、飼い主自身の健康にも影響を及ぼすことがあります。その一つが、猫や犬から人に感染する可能性がある人獣共通感染症「糸状菌症」です。

糸状菌症は、「好獣性菌」と呼ばれる真菌(かび)が原因で、ペットに円形脱毛やフケ、皮膚の赤みといった症状を引き起こすだけでなく、人にも円形の赤い湿疹などを生じさせることがあります。特に、免疫力が低下している場合に感染リスクが高まると言われています。

私自身、猫と暮らす中でこの疾患への関心が高まり、日常のケアとしての「シャンプー」の役割に注目するようになりました。そこで今回は、ペット向け「薬用シャンプー」と「一般的なシャンプー」で、好獣性菌への効果にどれほどの違いがあるのかを簡易的に比較・検証してみたいと思います。あわせて、“試験条件”が、結果にどのような影響を与えるのかも含めてお伝えしていきます。



皮膚糸状菌症の症状(上:猫、下:ヒト、引用:[なんよう動物病院 ウェブサイト](#))

■ 薬用シャンプーの抗かび効果を比較検証

今回は抗菌成分の配合された薬用シャンプーと、抗菌成分の配合されていない一般的なシャンプーの2種類を比較検証してみました。

- 薬用シャンプー (抗菌成分「クロルヘキシジン」配合)
- 一般的なシャンプー (抗菌成分の記載なし)

【検証方法】

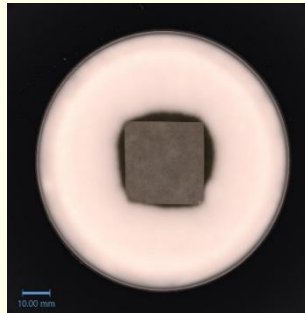
1. 好獣性菌の孢子懸濁液を寒天培地に塗抹し、乾燥させる。
2. 各シャンプーを5倍に希釈し、ろ紙に染み込ませて培地中央に置く。
3. 29℃の環境で5日間培養し、ハローの有無を観察する。

抗菌成分の有無による抗かび効果を簡易的に確認する方法として、今回は「ハロー法」を用いました。もし検体に菌の増殖を抑制する効果があれば、ろ紙の周りに菌が生えない透明な領域「ハロー(発育阻止帯)」が形成されます。

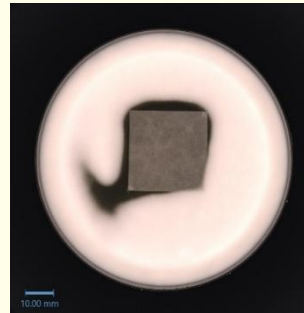
当初の仮説では、抗菌成分を含む薬用シャンプーのみに明確なハローが観察され、一般シャンプーではハローが形成されないと予測しました。

【検証結果】 予想外の結果に・・・

5 日間の培養後、結果は下記のようにになりました。



薬用シャンプー



一般的なシャンプー

驚いたことに、抗菌成分の有無にかかわらず、どちらのシャンプーにも菌の発育を抑える効果が見られました。想定していた「薬用のみ有効」という仮説が崩れたのです。

今回の結果からは、「薬用成分の有無」だけでは抗かび効果の差異を語れない可能性が浮かび上がりました。逆に言えば、**評価条件そのものが結果を左右する**ことを示唆しており、今後の試験設計や製品評価において重要な視点となりえます。

■ 考察：結果から見えた「次の課題」

なぜ、抗菌成分の有無にかかわらず、どちらのシャンプーにも発育抑制効果が見られたのでしょうか。

一つの可能性として、シャンプーの基本成分である「界面活性剤」の影響が考えられます。今回は 5 倍希釈という比較的高い濃度で試験を行ったため、クロルヘキシジンのような特定の抗菌成分だけでなく、界面活性剤自体が好酸素性菌に対し抑制的に作用した可能性が示唆されます。

また、今回のハロー法は、あくまで素材そのものが持つ抗菌性を評価する手法です。そのため、「シャンプーで洗い、水で洗い流す」という実際の日々のケアを完全に再現したものではありませんでした。

この結果は、試験設定そのものに改善の余地があることを示しており、「製品が実際の使用環境で本当に効果を発揮するのか」を明らかにするためには、より高度な試験設計が必要であることを浮き彫りにしました。

■ より実使用に近い評価で、製品の“本当の価値”を明らかにしませんか？

規格に沿った試験だけでは、製品が本来持つ性能や価値を十分に評価しきれないことがあります。特に開発や改良の現場では、「この条件で本当に効果が出ているのか？」といった課題に直面するケースも多く見受けられます。たとえば、次のようなご要望はありませんか？

- 「洗い流した後」の抗菌持続性を評価したい。
- 代表菌以外にも、製品がターゲットとしている試験菌で試験をしたい。
- より実使用に近い、汚れや皮脂成分がある中での効果を検証したい。

ニッセンケンでは、開発のシーンに応じて最適な試験設計をご提案します。簡易的な試験によるスクリーニング評価から、実使用条件を深掘りした試験設計まで、目的に合わせて柔軟に対応可能です。

“効果がある”を、試験で可視化して証明する。その一步を、ぜひ私たちにご相談ください！

ひとりごと執筆担当：ライフ アンド ヘルス事業本部 バイオケミカルグループ同 **ご質問はこちらからどうぞ！**