

汗臭の原因菌「マイクロコッカス・ルテウス」への抗菌試験を開始 － インナー・タオル・靴下などの機能性確認に －

一般財団法人ニッセンケン品質評価センター(以下 ニッセンケン、理事長:安藤 健)では、繊維製品に対する抗菌性試験の対象菌として、汗臭の原因菌として知られる *Micrococcus luteus*(マイクロコッカス・ルテウス)を新たに導入し、2025年8月4日(月)より試験受託を開始します。

長時間着用した衣類に残る不快なおいには、細菌の繁殖が主な原因とされています。汗臭の原因菌として、これまで黄色ぶどう球菌を主な評価対象としてきましたが、本試験では新たにマイクロコッカス・ルテウスに対する抗菌性も評価可能となります。たとえば、試験結果により「汗臭の原因菌に対して90%抑制」といったエビデンスが取得でき、製品開発や機能性訴求の裏付けデータとしてご活用いただけます。



汗臭の発生メカニズムと菌の特性

近年、生活環境の変化や衛生意識の高まりにより、「におい」に対する関心が一層高まっています。特に夏季や運動時に発生しやすい“汗臭”は、皮脂や汗を栄養源とする細菌の増殖によって生じると考えられています。

マイクロコッカス・ルテウスは、皮膚の常在菌として知られており、皮脂や汗と反応することで汗臭を発生させることが報告されています。洗濯後の衣類に残留するケースもあり、汗をかいた際に再び活性化してにおいを生じさせることから、汗臭の原因菌として注目を集めています。

ニッセンケンでは、これまでも生乾き臭の原因菌であるモラクセラ菌や汗臭の原因菌である黄色ぶどう球菌を用いた抗菌試験を実施してきましたが、今回の導入により、汗臭対策に特化した試験が可能になります。

試験概要

本試験では、汗臭の原因菌に対する抗菌性を評価します。菌の増殖抑制を評価する試験であり、発生したにおいを減少させる効果(消臭効果)を評価するものではありません。

項目	内容
対象菌種	<i>Micrococcus luteus</i> (マイクロコッカス・ルテウス)
適用範囲	繊維製品全般(衣類、タオル、靴下、糸など)
必要試料量	5g
試験方法	JIS L 1902:2015 繊維製品の抗菌性試験方法及び抗菌効果(一部試験条件変更)
納期目安	約3週間(試験条件により変動)

抗菌・防臭・抗ウイルスなど多様な試験に対応

ニッセンケン バイオケミカルグループでは、さまざまな素材の抗菌・抗ウイルス性等の機能性評価を実施しています。標準的な JIS・ISO 規格試験に加え、実使用環境や製品用途にあわせたカスタマイズ試験など、ニーズに応じて柔軟に対応いたします。

■におい関連の細菌

- ・モラクセラ菌(生乾き臭の原因菌)
- ・ストレプトミセス・グリセウス(カビ臭の原因菌)
- ・コリネバクテリウム(ワキガのにおいの原因菌)
- ・黄色ぶどう球菌(汗臭の原因菌)

■抗菌・抗かび・抗ウイルス性試験

- ・JIS L 1902 による抗菌性試験(黄色ぶどう球菌、肺炎桿菌 ほか)
- ・抗かび性試験(クロカビ、白癬菌、皮膚感染由来菌への対応)
- ・抗ウイルス性試験(インフルエンザウイルス、ネコカリシウイルス など)

■消臭性試験

- ・アンモニア・酢酸・イソ吉草酸などのにおい成分の減少率を評価
- ・フェムテック向け消臭性試験(トリメチルアミン・ジメチルジスルフィドなどのにおい成分の減少率を評価)

これらの試験は、市販製品の比較や素材選定時のスクリーニング、機能性加工の効果確認など、さまざまな目的でご活用いただけます。具体的な課題や条件がある場合も柔軟に対応いたしますので、是非ご相談ください。

■試験可能な微生物一例

細菌、酵母	かび	ウイルス
黄色ぶどう球菌	クロカビ	インフルエンザウイルス
肺炎桿菌	アオカビ	ネコカリシウイルス
MRSA	クロコウジカビ	新型コロナウイルス
大腸菌	白癬菌	
緑膿菌	好獣性菌	
モラクセラ菌		
大腸菌 O-157		
サルモネラ菌		
メチロバクテリウム		
表皮ぶどう球菌		
カンジダ		

◆ 本リリースに関するお問い合わせ先 ◆

一般財団法人ニッセンケン品質評価センター ライフ アンド ヘルス事業本部 バイオケミカルグループ
 > [お問い合わせフォーム](#) > [ニッセンケン事業拠点](#)

試験内容やカスタマイズ条件についてのご相談も承っております。

詳細は[バイオケミカルグループ特設サイト](#)をご参照ください。