



銀などの無機系抗菌剤を用いた 抗菌材料・製品の化学的評価

銀や銅などの抗菌効果を利用した材料・製品の化学的評価を行います。

無機系抗菌剤の性能評価をサポート

- 【当社の特長】抗菌試験結果と組み合わせた多面的な評価が可能です！

銀や銅などの金属は抗菌活性を有することが知られており、この抗菌効果を利用した無機系抗菌剤が様々な分野で使われています。当社は、このような無機系抗菌剤やその応用製品に含まれる元素の量を測定するのみならず、実環境に合わせた条件での元素溶出量の調査、化合物形態の調査など材料評価・製品開発に必要なデータを取得できます。

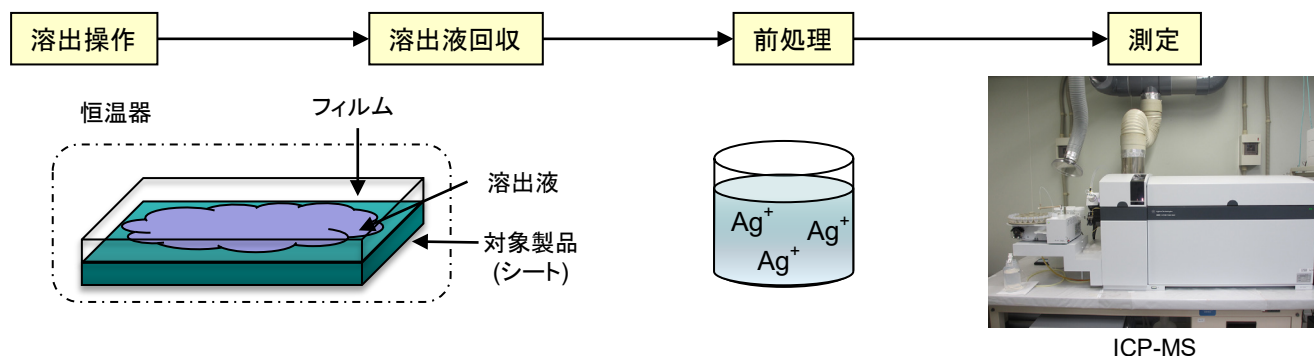
JIS準拠の抗菌試験(フィルム密着法など)において材料から溶出する銀や銅などの無機元素を定量し、試験結果の裏付けとなる金属溶出量のデータが取得できます。



試験事例

- 溶出元素量の調査

抗菌試験と同条件で溶出試験を行うことで、抗菌試験と合わせて評価できます。溶出液中の銀などの抗菌金属を定量します。誘導結合プラズマ質量分析装置(ICP-MS)を用いて定量することで、少量の溶出液で極微量の元素定量分析を実現しました。使用環境を模擬した条件下での溶出など、ご希望条件での試験も承ります。ご相談ください。



- 含有元素量の調査

試料をマイクロ波前処理装置等を用いて溶液化し、誘導結合プラズマ発光分光分析装置(ICP-AES)等の分析装置を用いて対象品中の銀や銅などの元素含有量を定量します。

- 化合物形態調査

使用環境を模擬した試験や長期間保存安定性の加速試験後の化合物形態について、ラマン分光分析法のスペクトルの比較によりお調べします。ラマン分光分析装置は、無機化合物の結合状態を調べることができ、顕微鏡で観察しながら測定するため、ご希望位置のデータを取得できます。



マイクロ波前処理装置



ICP-AES



ラマン分光分析装置

【信頼性基準対応】計画書、試験記録、報告書など申請用の資料作成も行っております。詳細はお問い合わせ時にご相談ください。



JFE テクノリサーチ 株式会社

<https://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2022 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。