

ACTiS 株式会社アクティス

「拭き取る。」から「掻き取る。」へ
ニッチな分野で圧倒的優位の微生物採取キット

開発することが目的ではなく、商品化、事業化され、
市場のために使われてこそその技術だ。

本当に必要としているところで使ってもらうために
確かな技術と品質、そしてその価値を
ビジネスモデルとともに提案する。

微生物採取キット「バイオスワブ」の商品化とサービス
細胞培養環境の汚染指標となるマイコプラズマ採取キットの製造

1. 取り組みの経緯

再生医療現場、食品工場、製薬工場などでは、装置、床、設備等、環境中の微生物検査が欠かせない。この微生物の採取にはスワブ（綿棒）が使われている。最近では微量の微生物採取が求められるようになった。従来の球状スワブでは、拭き取り接点が限定的であり、液だれも発生し、採取した菌数が過小評価される可能性を否定できない。そこで微量の微生物の回収率を高めた採取器具の開発をめざした。



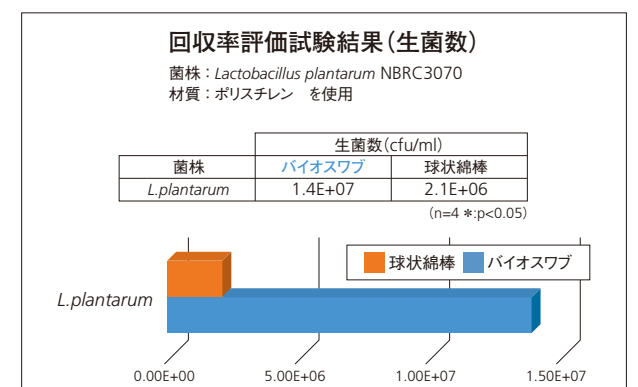
▲球状綿棒と微生物採取キット「バイオスワブ」

2. 実施内容

スワブの拭き取り部には繊維径2μmのマイクロファバーを使い、芯材を扁平形状（特許取得）にすることで液だれ低減と均一荷重を可能とした。従来の球面での「拭き取り採取」から辺と面での「掻き取り採取」を実現し高い回収率を達成した。その他この期間に開発した技術として、DNA解析用に採取キット内をDNAフリーにする化学洗浄。また拭き取り部の繊維間隙を残し、その表面に粘着剤でコーティングした粘着スワブ（実用新案登録）。拭き取り部の繊維を剥離できるスワブ等がある。

3. 取り組みの成果

微量の微生物を高い回収率で採取できるキット「バイオスワブ」と周辺技術が完成した。現在は大手検査会社に採用され、高い検出精度で信頼を得ている。今後は「バイオスワブ」の長所である液だれ低減、均一荷重を活かしてエレベーターのタッチキー、ドアノブ等の垂直壁面に付着している微生物採取へ事業展開していきます。



▲回収率評価試験結果（生菌数）



▲開発した微生物採取キット「バイオスワブ」での採取事例

事業者から一言 ニーズに応じてこそその技術

採取しても過小評価されることで見つけれ
られるはずのものがみつけれられない、せ
かく環境対策をしてもその効果が検証さ
れていない。ここにニーズを見出し、採取
性能を高めたキットを開発。安定かつ最
適な製造条件を確立し、様々な具体的
ニーズに合わせて改良改善を行ったうえ
で商品化していきます。

代表取締役
後藤 仁氏

株式会社アクティス

〒771-0212
徳島県板野郡松茂町中喜来字福有開拓308-6
Tel.088-624-7182 Fax.088-624-7183
●代表取締役 後藤 仁
●設立年月日 平成28年4月
●資本金 980万円
●業種 微生物採取キット 開発・製造・販売
●従業員数 7名
●ホームページ <http://actis-tokushima.com>