

■ 特長

- 世界初の固定化抗菌成分配合
- 対象物に固定化され、効果が持続
- 低濃度で幅広い殺菌スペクトル
- 歯科分野で用いられる成分由来
- 乾燥後無臭
- 漂白作用無し

■ Etakとは

広島大学大学院医歯薬保健学研究院二川教授が開発した、対象物に固定化し長時間「防菌」「抗ウイルス作用」が持続する特許成分です。



特許：第3834655「抗菌性材料、及びその製造方法」
 特許：第4830075「ケイ素含有化合物を含む抗菌剤組成物、並びに抗菌化方法、洗浄・洗口方法及び抗菌剤固定」
 特許：第4848484「抗菌剤水溶液及びその保存方法」
 特許：第4972743「洗浄剤組成物および洗浄方法」



二川浩樹(にかわひろき)

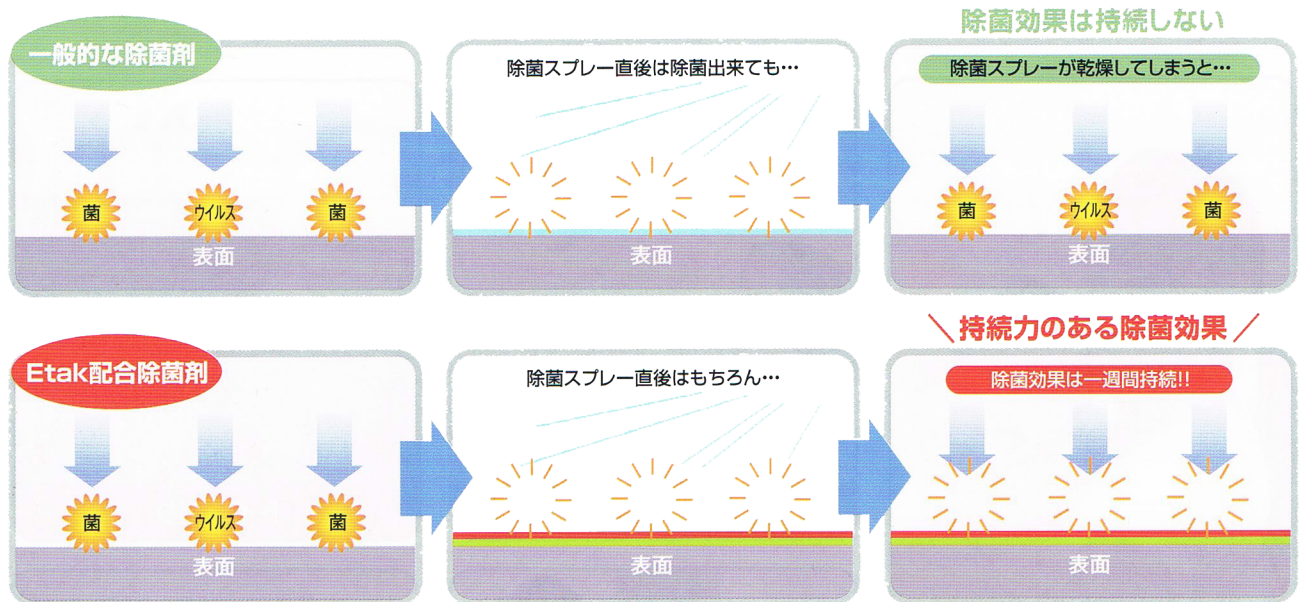
歯科医師 歯学博士 日本歯科補綴学会指導医 Infection Control Doctor
 広島大学大学院医歯薬保健学研究院教授

<略歴>

1986年 広島大学歯学部卒業後、同大学大学院入学
 1990年 歯学研究科修了、歯学博士
 歯学部付属病院を経て、
 2012年 広島大学歯学部副学部長

専門・研究課題として、Candida albicansとカリエス、口腔内常在細菌叢とカリエスリスク、自然免疫とCandida、プロバイオティクスの口腔への応用、固定化抗菌剤「Etak」の開発と抗菌・抗ウイルス加工、MR画像からの顎関節シミュレーションモデルの構築に取り組む。
 主な業績として、虫歯菌の発育を阻止し、抗菌効果のあるロイテリ菌(乳酸菌)を発見し、ロイテリ菌を配合したヨーグルトの商品開発や、今回の固定化消毒成分でも多数の特許を取得。著書は「義歯の洗浄」(2002年、デンタルダイヤモンド社から刊行)。

■ 一般的な除菌剤との違い



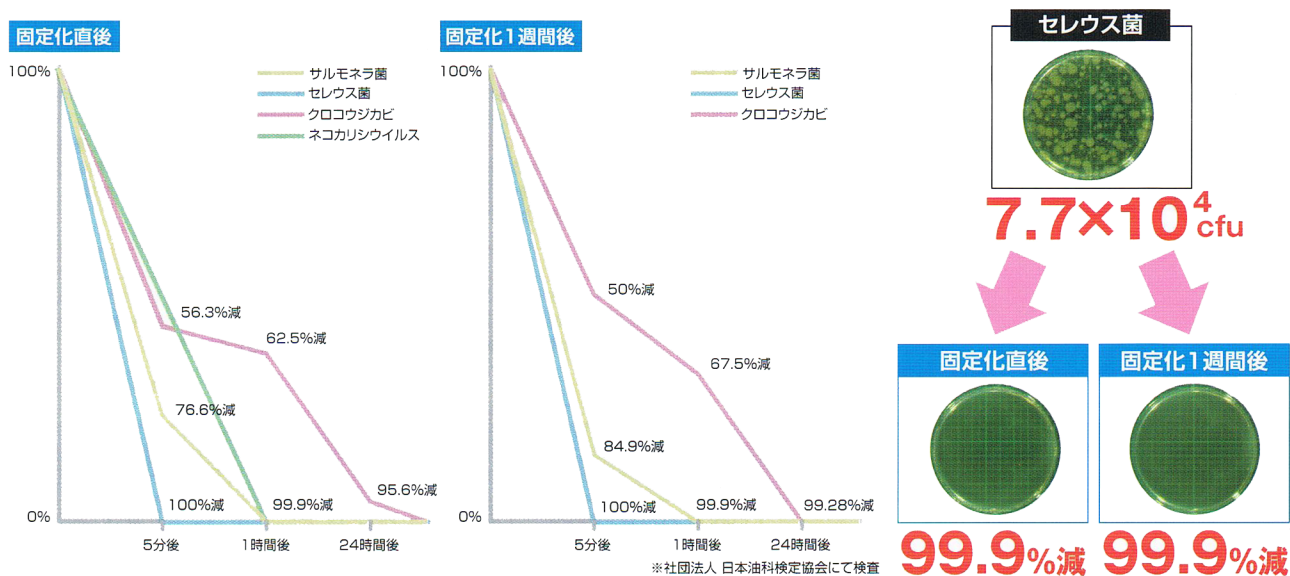
■ 安全性について

Etakは口腔内の治療や洗浄に使用されている成分から生まれた、化粧品成分として国際的表示名称(INCI)に登録されている化合物です。どんな場所にも安心してお使いいただけます。

試験項目	試験結果
皮膚一次刺激性試験	無刺激性
皮膚感作性試験	陰性
変異原性試験	陰性
急性経口毒性試験	2,000mg/kg 以上
眼刺激性試験	無刺激性
皮膚連続刺激性試験	無視出来る程度
ヒトパッチテスト	安全品

■ 防菌効果試験

試験方法：Etak処理した対象物と、未処理の対象物をそれぞれの菌に接触させ、その菌の差により殺菌効果を確認した。



■ 持続的な除菌スペクトル一覧

総称	グラム陽性菌	グラム陰性菌	真菌		抗酸菌	ウイルス	
			酵母	糸状菌		エンベロープ有	エンベロープ無
持続的な 防菌効果	効果有り	黄色ブドウ球菌 MRSA S.mutans S.sobrinus (虫歯原因菌) セレウス菌(芽胞) 表皮ブドウ球菌 (わきがの原因菌)	大腸菌 O-157 サルモネラ マイコプラズマ Corynebacterium xerosis (わきが原因菌)	マラセチア カンジダ菌 (C.albicans) (C.tropicalis) (C.glabrata)	黒コウジカビ 黒カビ 【静菌レベル】 Trichophyton Rubum (水虫原因菌) Trichophyton tonsurans (新型水虫菌)	トリインフルエンザ ヒトインフルエンザ 豚インフルエンザ	ノロウイルス (ネコカリシウイルス) アデノウイルス
	理論上 効果有り		酢酸菌 レジオネラ			パラインフルエンザ ヘルペスウイルス ムンプスウイルス コロナウイルス 狂犬病ウイルス B型肝炎ウイルス C型肝炎ウイルス ニューカッスルウイルス SARSウイルス 麻疹ウイルス マレック病ウイルス 鶏白血病・肉腫ウイルス RSウイルス HIV	ロタウイルス
	効果無し 若しくは弱い		緑膿菌※ セバシア※			結核菌	

※持続効果は無いが、アルコールにより一時的な除菌としては有効。

【試験依頼先】

広島大学大学院医薬保健学研究院 教授 二川浩樹 教授 坂口剛正	大阪府立大学大学院生命環境科学獣医学微生物学教室 社団法人日本油科検定協会総合分析センター 財団法人日本食品分析センター
---------------------------------------	--