

日本製



ドクター ヒュービー マイクロ

Dr. HUBY<sup>®</sup> micro

3 mm

Blunt Dissector

医療用綿棒



【電子線滅菌】

大阪大学大学院医学系研究科

次世代内視鏡治療学 (プロジェクト ENGINE) と (株) 山洋の共同開発品

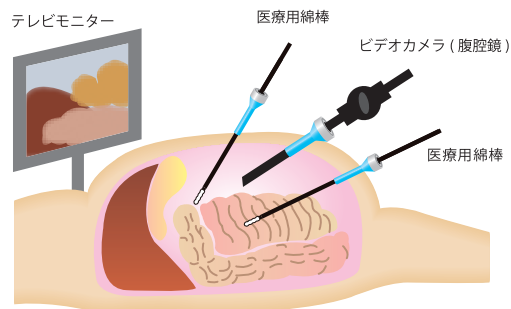
※本製品は「平成26年度補正 中小企業庁 ものづくり・商業・サービス革新補助金」の成果物です。

ハクゾウメディカル株式会社

## 概要

よりキズの小さな手術を求める声が高まり、手術機器の多くが「ダウンサイジング化」(10mm → 5mm → 3mm)されてきています。しかしながら「医療用綿棒」のダウンサイズは、製法上の制約から、ながく5mmが限界となっていました。綿棒は臓器の把持、挙上、組織の鈍的剥離等の目的で様々な外科手術に用いられるものであり、さらなる細径化が望まれています。

今回、大阪大学と綿棒メーカーの(株)山洋との共同研究で医療用綿棒を製法面から見直し、世界ではじめてその極細径化(3mm)に成功しました。



## 特徴

### 世界初のφ3mmの極細径綿棒<sup>※1</sup>

日本独自の綿棒製造製法により、従来の限界を超える細径化と、さらに自由な形状(凸凹型)のデザインが可能となりました。極細径化により、低浸襲(傷跡がほぼ残らない)、術中の視野が広がる、そして細かい作業を愛護的に行える等のメリットが期待されています。

※1 2017年08月時点

### 綿からの溶出物が極めて少ない<sup>※</sup> 特許:登録第6831533号

微粒子数計測検査により、綿からの溶出物(コットン屑)が極めて少ないことが確認されました。体液中への異物溶出が少ないことによって、感染リスクが軽減されるのではないかと期待されています。

### 綿棒の「ヘタリ」を科学的に究明!

従来の手術用綿棒は手術中の体液浸軟により、表面形状が変化してパフォーマンスが低下すること(いわゆる「ヘタリ」)が臨床的に広く知られていました。弊社綿棒は、耐水性樹脂を綿部にコーティングすることにより、抗浸軟性を付与しました。また、X線CT撮影技術を応用した表面形状解析によって「膨化率」、「表面粗さ」といった客観的指標を用いて世界で初めて「浸軟による綿棒のパフォーマンス低下」ならびに「抗浸軟コーティングの有効性」を科学的に実証することに成功しました。まとめた論文は英文学術誌に掲載されています。

論文名: Research and development of anti-maceration laparoscopic surgical cotton swabs

著者名: 藤井翔太1)、石井裕二2)、勝山晋亮3)、赤井和孝1)、上田智也1)、稲田充2)、福島晟弘2)、中島清一3)  
1)株式会社 山洋 2)株式会社 キャステム 3)大阪大学大学院医学系研究科 次世代内視鏡治療学共同研究講座

雑誌名: Minimally Invasive Therapy & Allied Technologies (MITAT)

掲載日: 2021年2月13日

WEB: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13645706.2021.1879154>

### その他の特徴

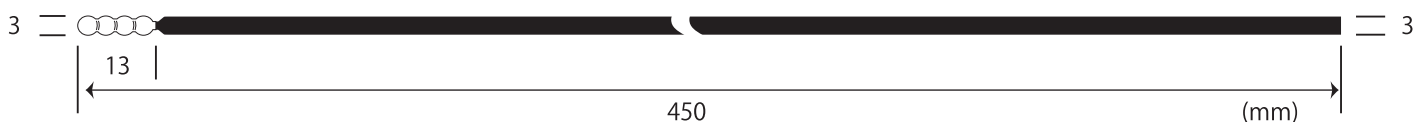
- しっかりした堅さのカーボン軸
- 電子線滅菌(使用期間: 製造日から3年)
- 安全性試験(非GLP)に適合



## 仕様

[原材料] 綿球: 脱脂綿、軸: 炭素繊維、接着剤: ウレタンアクリレート樹脂

[製品重量] 1本あたり約5g



品番	品名	規格	単位	入数		JANコード	医療機器届出番号	クラス
1240610	ドクターヒュービー マイクロ Dr. HUBY micro 医療用綿棒3mm	3本入 (φ3mm×W450mm)	袋	中箱 10袋	外箱 10箱	4 958286 712260	27B3X00067000021	I
1240616	ドクターヒュービー マイクロ Dr. HUBY micro 医療用綿棒3mm	1本入 (φ3mm×W450mm)	袋	中箱 10袋	外箱 10箱	4 958286 712291	27B3X00067000021	I

※添付文書をお求めの場合は、弊社各営業担当にお申し付けください。

### 【販売元】



## ハクゾウメディカル株式会社

〒540-0025 大阪市中央区徳井町2丁目4番9号  
TEL: 06-6942-0451 <https://www.hakuzo.co.jp/>

本社営業課 ☎06-6809-4318 阪神営業所 ☎078-262-1634  
東京支店 ☎03-3522-6720 神戸営業所 ☎078-940-8975  
北大阪支店 ☎072-653-4045 広島営業所 ☎082-849-4188  
南大阪支店 ☎0721-20-2900 福岡営業所 ☎092-481-5921  
仙台営業所 ☎022-393-7434 熊本営業所 ☎096-345-2253  
関東営業所 ☎03-5809-4780 札幌駐在所 ☎011-788-8009  
西東京営業所 ☎042-646-0451 北陸駐在所 ☎076-225-8013  
三河営業所 ☎0564-54-5447 愛媛駐在所 ☎0898-52-7656  
三重営業所 ☎059-350-3844 高松駐在所 ☎087-813-7416  
京都営業所 ☎075-603-4826 鹿児島駐在所 ☎099-296-1925  
大阪中央営業所 ☎06-6943-6118 沖縄駐在所 ☎098-941-5320

### 【製造販売元】



〒584-0022 大阪府 富田林市中野町東 2-2-6  
TEL (0721) 24-3376 FAX (0721) 24-9145