

## 附件四、技術說明表



### 請無水球、可自定型、可穿導線之導尿管

**提案人：**關士傑教授

**單位：**國立臺灣大學醫學院醫學系

**簡歷：**

- 三十餘年泌尿科臨床經驗
- 於世界一流醫學中心美國 Cleveland Clinic 深造任職十二年
- 參與十餘個美國、亞洲醫學學會
- 台大臨床研究所博士、北醫醫學系學士、台大 EMBA 進修中

臺大醫院泌尿部介紹網站:

[https://www.ntuh.gov.tw/urology/Vcard.action?q\\_type=A02&q\\_itemCode=I242](https://www.ntuh.gov.tw/urology/Vcard.action?q_type=A02&q_itemCode=I242)

**市場及需求：**全球每年使用超過一億支導尿管，並且在美國有 20% 的住院病人會使用導尿管。本產品適用於需要短、中、長期置放導尿管之病人；並且接受過基礎醫學教育之醫護人員皆可施放此導尿管。

**技術摘要(含成果)：**本團隊研發新型水溶膜。水溶膜以 dip coating 方式成膜，可完整包覆且束縛導尿管前端，使之從蕈菇型束縛呈流線型。在置放導尿管時，不需另外使用導尿管內通條(styilet) 即可安全且簡單置放。此水溶膜在沾取 jelly 潤滑液後可維持 3 至 4 分鐘溶脹，遇水 30 秒內溶脹，符合臨床使用需要。

**優勢：**相較於臨床常見的水球型導尿管，本產品可減少諸多副作用與併發症像是：尿滯留、感染、尿結晶沉澱、結石形成、對於膀胱後壁之刺激與尿道創傷。且能夠以簡單安全的方法放置。

**競爭產品：**

1. 曲克 Cook 「矽膠蕈狀導管」 “Silicone Malecot Catheters”

產品描述：矽膠材質的導尿管，四翼的設計提供較強的引流效用與加強導管的置留。僅提供一次性使用，施放需專科醫師使用通條，放置較不安全與困難。

2. 巴德 Bard 「乳膠引流管」 “Latex Drain”

產品描述：與 Cook 產品類似，為乳膠材質。

3. HAKKI MEDICAL TECHNOLOGIES 「蓮花引流管」 “Lotus Catheter-Non balloon catheter”

產品描述：導管尖端為四翼無水球設計，乳膠製成，內有 PET 材質不可移除導管固定於導尿管內，用於撐直導尿管四翼部分；並且於導尿管遠端設有機關可在導尿管放置到適當位置後，將內建導管縮起，僅能單次使用，內導管無法移除，可能影響尿液引流效率。

**專利現況：**

已申請美國 Provisional Patent

**聯絡方式(請不用填)：**

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: ordiac@ntu.edu.tw