

MediBeacon™
Life, illuminated.

敏狄康™ tGFR 腎功能 監測及智能分析系統 (實驗動物使用)



經皮、準確的腎功能測定

經皮法測定腎絲球過濾率 (tGFR) 是目前臨床前研究的最新方法。MediBeacon™ 敏狄康™ 系統可以持續計算和跟蹤動物的腎臟功能，並允許動物自由活動。

mGFR 的測定和監測對於各種臨床前研究都是至關重要的，例如腎功能的表徵、對新的和現有的腎臟療法的評估、腎毒性的評估、新的化學或藥物製劑的篩選以及對腎功能最基本的瞭解。

長期以來，測量腎功能的標準科研方法是抽取血液並利用複雜的實驗室分析設備來測量每個血液樣本中的示蹤劑濃度。這種採集血液和 / 或尿液樣本的方法不僅費時費力，而且多次抽血會對動物造成損傷。

使用 MediBeacon™ 敏狄康™ 設備和康敏保™ 螢光示蹤劑無需血液採樣和尿液收集、不需要實驗室試劑盒，可以簡化臨床前試驗的設計和執行。



廣泛應用於腎臟研究

全世界頂尖的醫學院、學術中心、科研機構、CRO 公司和藥企使用 MediBeacon™ 敏狄康™ 技術來評估臨床前腎病治療效果和藥物腎毒性，這一技術促進了對動物腎臟基本功能的深入瞭解。

使用 MediBeacon™ 敏狄康™ 臨床前產品的相關研究成果已經在世界範圍的科學會議上被多次引用。在 200 餘篇經過同行評審的專此期刊和會議摘要中，採用了這種 mGFR 技術。

全球頂尖科學家
所信賴的 tGFR 技術



主要優勢*

注*：與正在進行臨床試驗的人體系統相似

- 對同一個動物進行多次 GFR 監測變為可行
- 設備可監測清醒且自由活動的小鼠、大鼠以及大型動物
- 與內源性標記物法更早地觀察到 GFR 的變化
- 可以簡化臨床前實驗設計，無需采血



系統

- 設備和貼片 (固定在動物身上)
- 康敏保™ 螢光劑示蹤 (注射用) (a)(b)
- 配套的數據分析軟體

(a) 不供人體使用

(b) 將康敏保™ 螢光示蹤劑通過靜脈注射到動物體內



* 不能用於人體

實際大小





臨床前設備的技術規格

本產品是用於臨床前市場的經皮 GFR 監測系統，通過檢測康敏保™ 示蹤劑螢光的信號，從而測定腎小球濾過率。用於臨床前動物研究的敏狄康™ 產品為研究人員提供了一種有效而可靠的的方法，通過這種方法，研究人員可以動態監測腎臟功能。

該儀器包括激發康敏保™ 螢光示蹤劑模組和檢測螢光模組。信號在被放大和數字轉換後，存儲在設備內通過 USB 傳輸到 PC 或 Mac 上。該設備包含一個專業數據分析軟體 (Preclinical Data Studio)。



相關臨床前應用領域



關於 MediBeacon

MediBeacon 公司的使命是研發具有生物相容性的光學診斷試劑，應用於生理監測、術中監護和影像診斷並使其商業化。MediBeacon 公司知識產權中也包含了多個相關領域的概念性產品。其產品組合涉及多個臨床領域，包括全球首次上市動態腎臟功能監測系統，該系統使用一種經皮光學感測器和專用螢光示蹤劑，以及數據分析系統。本產品相關的三期關鍵性試驗正在進行中，上市後本產品可以提供一種簡便的床旁動態 GFR 監測方法。

敏狄康™