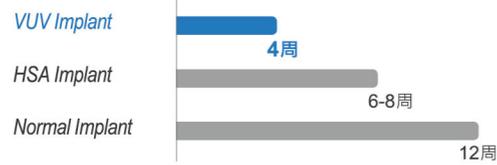


### 3 提升療程效率！

VUV Implant 表面有機污染物含量極低，具備優異的血液的吸附力，提升骨整合效率，使骨骼與植體間的連結更穩固，進而縮短整體治療的時程。

#### 治療時間



\*治療時間範圍可能會因患者骨質和牙齒健康狀況而異。

## VUV Implant 適合使用於這些情況！

顎骨骨質條件不佳或需要補骨的患者

多顆缺牙的患者

中高齡年長的患者

無法多次回診且希望縮短植牙療程的患者

# D:O IMPLANT

www.dioimplant.com.tw

高強度、高效率  
VUV光功能化植體

# DIO IMPLANT VUV Implant



# D:O IMPLANT

## VUV Implant 的獨特之處

### 1 快速且穩定的骨整合

VUV Implant 表面具有優異的血液吸附特性，進而提升骨整合效果。

當血液充分吸附於植體表面時，會促進植體周圍新骨的形成，使骨頭與植體之間的整合更加穩定。



### 2 全球累積銷售突破1,160,000支！ 值得信賴且經過認證的產品

DIO Implant 是全球植牙領域中具代表性的領導品牌，在70多個國家/地區值得信賴並享有盛譽。

VUV Implant 全球累積銷售量已突破1,160,000支\*，並透過與UCLA牙醫學院的共同研究驗證其成效，在全球市場或臨床應用上皆受到高度肯定。

(\*截至2025年5月)



## 植體也會像肌膚一樣 會隨時間產生老化現象嗎？

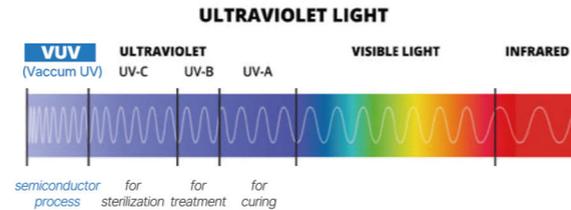
### 老化現象的確會發生！

植體在製造完成後，空氣中的有機物質會逐漸附著於植體表面，導致生物老化現象，而影響骨整合效果。

### 植體表面活化！

VUV Implant 能夠逆轉這種老化現象，  
搭配使用 UV Activator 2 的真空紫外線技術，  
將植體表面恢復到初始狀態。

## 什麼是 真空紫外線(VUV)？



真空紫外線 Vacuum Ultra Violet (VUV)，相較一般的可見光，是一種高能量紫外線技術，廣泛應用於光化學及半導體製程，可去除材料表面的有機污染物處理等。

DIO IMPLANT 率先將VUV技術導入牙科植體領域，並與美國加州大學洛杉磯分校(UCLA)共同合作研究，驗證其在清除植體表面有機物質上的卓越效果。

## 如何應用 VUV於植體表面？



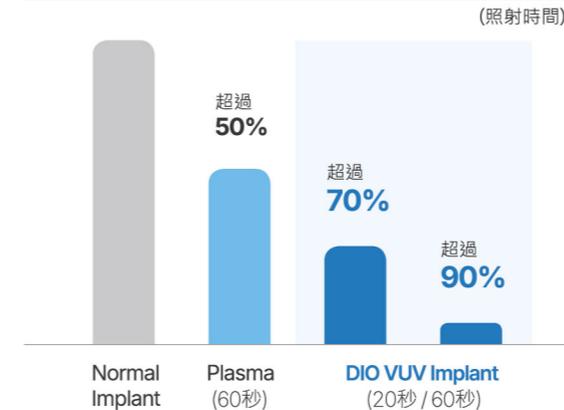
搭配專為 VUV Implant 研發的 DIO UV Activator2 裝置，進行360°真空紫外線照射，可達到去除植體表面90%以上有機物，活化植體表面。

## DIO IMPLANT與UCLA大學之研究合作成果

### 卓越的有機物去除效果

經過VUV照射後，可以去植體除表面90%以上的有機物質，促進植體和骨頭之間的穩定整合。

### 植體表面有機物的去除效果

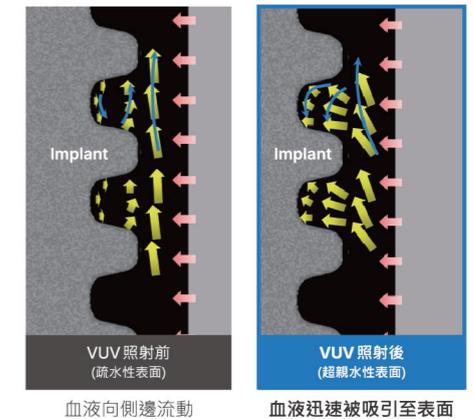


Thesis ULCA University / Int. J. Mol. Sci. 2023, 24, 1978.  
KAIST KARA XPS (Jan.27.2021 / Jun.5.2020)

### 優異的血液吸附能力

經過VUV照射後，植體表面呈現超親水性，使血液能迅速往植體表面聚集並被吸附。

### VUV 照射前後血液流動比較



Thesis ULCA University / JPR\_D\_22\_00225

### 外部污染風險降至最低



專用石英安瓿(Quartz Ampoule)獨立的包裝，在VUV照射過程中有效隔絕外部環境，確保植體不受外來細菌污染。

細菌檢測結果報告 "未檢測出細菌"  
(Oral Physiology Lab, School of Dentistry, Pusan National University / 2020.01.15)

#### UV照射前

當植體一旦接觸空氣，其表面會附著有機物，導致生物老化現象。

#### UV照射後

透過VUV技術清除植體表面的有機物質，進而提升初期穩定度，增加骨頭與植體之間的接觸，提高骨整合的效率。