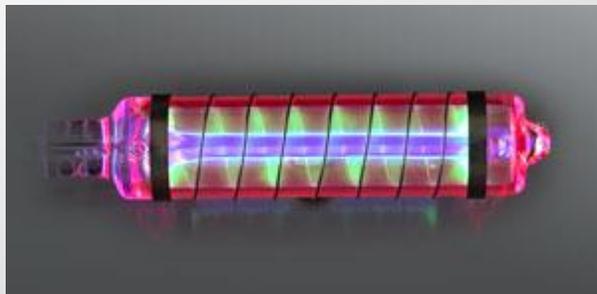


スマートエキシマ[®] UVランプ

ORC

308 nm、222 nm、207 nm、172 nm
の紫外線を発光する特殊無水銀UVランプです。
高出力の単一波長を照射することにより、低温
での処理を実現しました。ランプは独自の構造
を採用しているため、コンパクトかつ高効率で
長寿命です。また、水銀を使用していないので、
家庭用や医療用など様々な用途に採用頂
ける小型高性能のUVランプです。



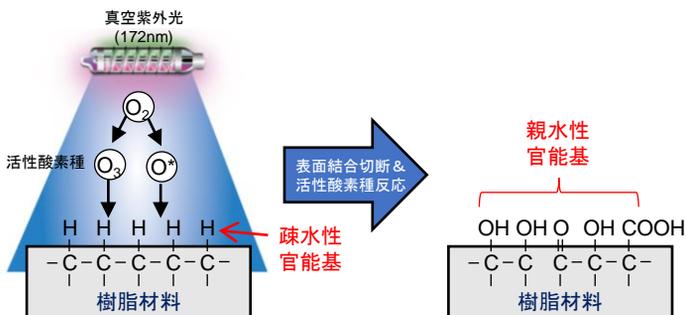
特長

1. 瞬時オンオフ(省エネ)
水銀ランプと異なり、瞬時に立ち上がるため、必要なタイミングのみ点灯することで省エネに貢献。
2. 低温動作
高出力の単一波長を照射することにより、低温での処理を実現。
3. 小型で長寿命
独自構造を採用しているため、コンパクトかつ高効率で高エネルギーを得ることが可能。
また、放電空間に電極が露出していないため長寿命化を実現。
4. 封入ガスによる波長選択
封入するガスにより様々な波長を選択可能。
5. 水銀フリー
水銀を使用しない環境に優しい紫外線光源。

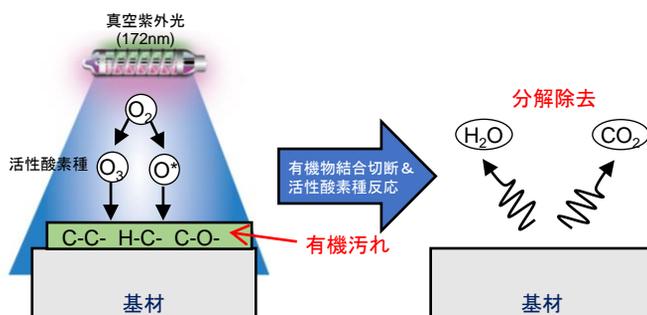
用途

| | |
|-------|---|
| 表面改質 | フィルム・樹脂の接着性向上、コーティング性向上、接着剤を用いない直接接合、細胞培養用ディッシュの細胞培養効率向上、インプラント光機能化、燃料電池評価用電極の濡れ性向上 |
| 表面洗浄 | ガラス、Si基板、電子部品のドライ洗浄 |
| 殺菌・脱臭 | オゾン殺菌・脱臭、UV殺菌、食品工場の殺菌・脱臭、ペット臭(犬・猫)・生活臭(トイレ・車など)の消臭、競技用車いすの脱臭 |

表面改質

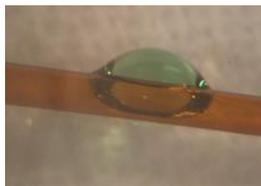


表面洗浄



用途例

チューブ外の濡れ性改善



Φ2 mm 以下の細径に対応

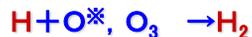
オゾン生成

- 酸素と紫外線の反応



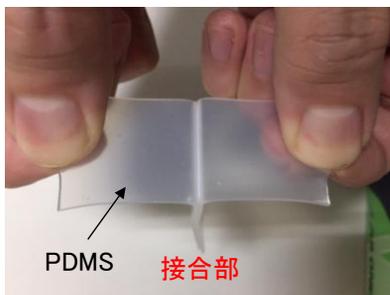
・オゾン(O₃)や活性酸素(O*)は、非常に酸化力の強い物質である

- オゾンや活性酸素と物質との反応



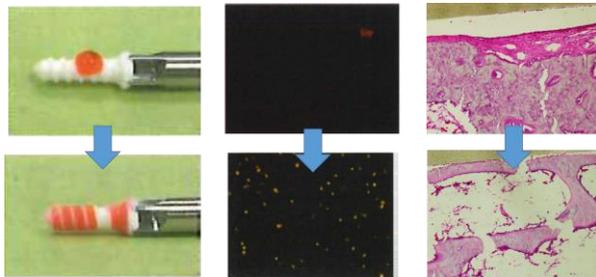
・有機系の汚れなどは、二酸化炭素、水などに分解できる

PDMSの直接接合



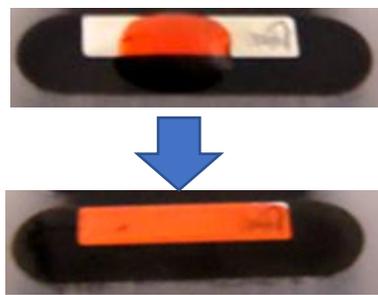
接着剤不要で接合可能

インプラント材料の光機能化



生体親和性の向上

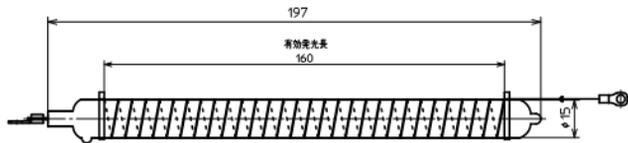
電極材料(Pt)の濡れ性向上



ダメージレスな処理を実現

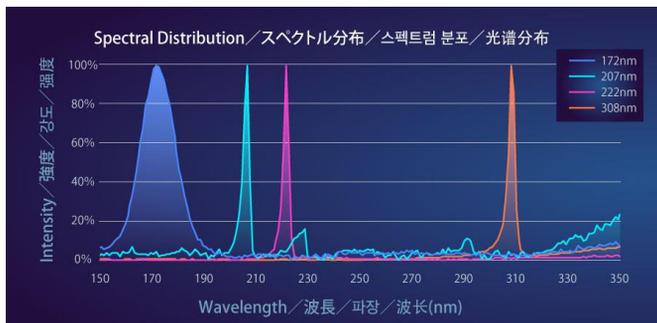
仕様

ランプ外観(例)



| | | | | |
|------|--------------|--------|--------|--------|
| 外形寸法 | φ4～φ25 mm | | | |
| 発光長 | 30 mm～400 mm | | | |
| 発光波長 | 172 nm | 207 nm | 222 nm | 308 nm |
| 消費電力 | 3～300 W | | | |

発光スペクトル



※ スマートエキシマランプはお客様のご要望に合わせたカスタム仕様にも対応致します。

光の技術で未来をつなぐ

株式会社 オーク製作所

本社/ 〒194-0295 東京都町田市小山ヶ丘3-9-6

TEL:042-798-5131 FAX:042-798-5135

諏訪工場/ 〒391-0011 長野県茅野市玉川4896番地

TEL:0266-72-3956 FAX:0266-73-5816

日の出工場/ 〒190-0182 東京都西多摩郡日の出町平井28-5

TEL:042-597-4398 FAX:042-597-5862

大阪営業所/ 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町41-14榎原ビル

TEL:06-6386-0731 FAX:06-6386-0757

製品については下記までお問い合わせください。

諏訪工場 研究開発部

〒391-0011 長野県茅野市玉川4896番地

TEL:0266-73-8340 FAX:0266-73-8344

E-mail: lamp-devp@orc.co.jp