

Saturn 5™ Active

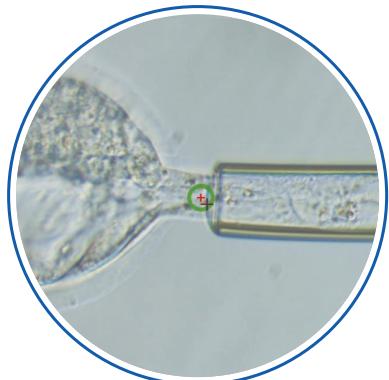
連続自動照射レーザーシステム



CooperSurgical®
Fertility Solutions

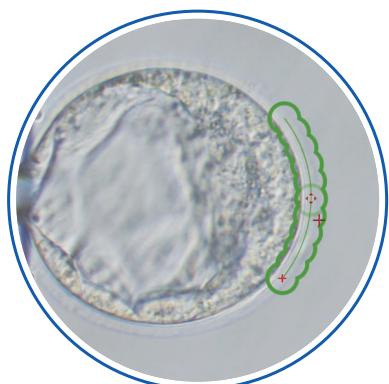
連続自動照射機能（直線／曲線）

*Saturn 5™ Active のみ



✓ Trophectoderm Biopsy等に

付属のRI Viewer™で直線状に選択することで、一度の操作で直線的にレーザーを自動照射可能です。細胞間の接着性の強い栄養外胚葉等の細胞をより簡単に剥離できます。

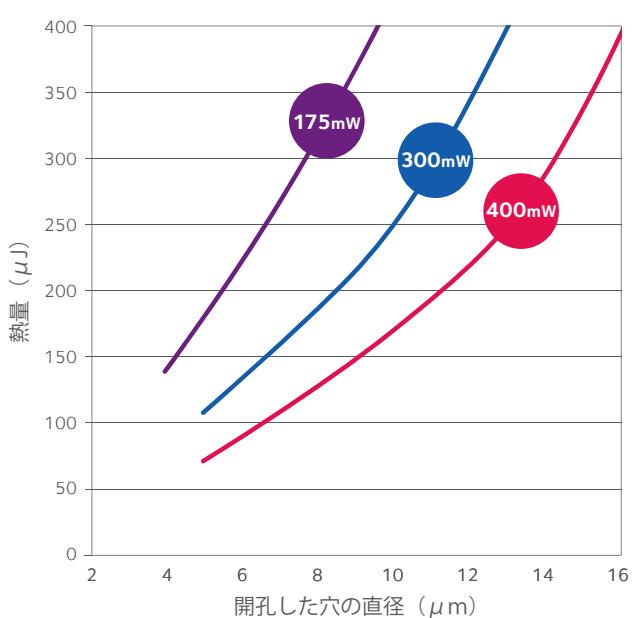


✓ AHA、Blastomere Biopsy等に

付属のRI Viewer™で曲線状に選択することで、一度の操作で透明帯に沿ってレーザーを自動照射可能です。Assisted Hatching や、割球生検時の透明帯開孔に活用できます。

低侵襲を実現する レーザー強度（400mW）

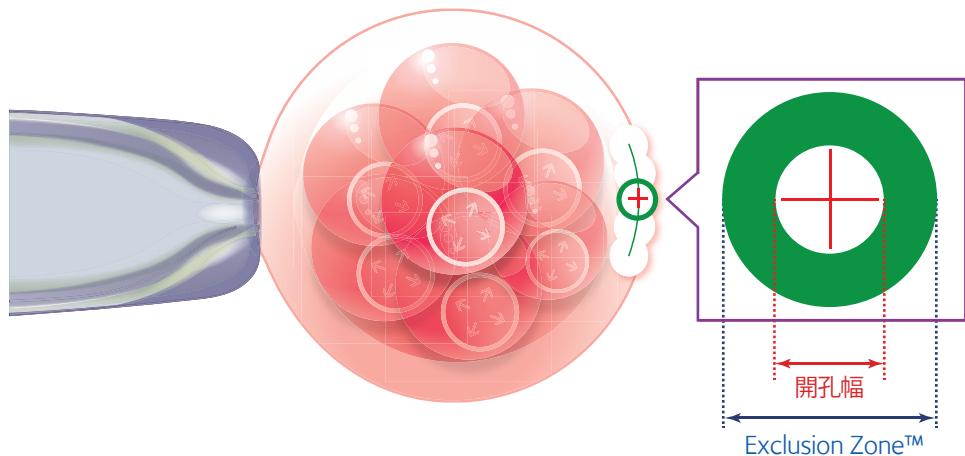
Saturn 5™ が照射可能な400mWのレーザー強度は、より少ない熱量での開孔を実現します。熱量が大きくなるほど周辺に与える細胞への影響が大きくなるため、少ない熱量で開孔ができるSaturn 5™ は、侵襲性の低いシステムです。



Exclusion Zone™ が照射ダメージ範囲を視覚化

レーザー照射位置を設定する際、開孔部分と、熱の影響を受ける部分(Exclusion Zone™)を視覚的に区別できるようになっています。

Exclusion Zone™ は、理論計算で導かれるのではなく、臨床で確認された結果を元に算出されます*。



付属のRI Viewer™ は日本語対応

ソフトウェアの RI Viewer™ は、日本語に完全対応しており、直観的に使えるユーザーインターフェイスを持っています。

- ・自動アライメント
- ・トレーニング用シミュレーター
- ・静止画及び動画保存機能
(Windows下のフォルダに直接保存)
- ・レーザー照射位置及び開孔径の選択
- ・任意の直線距離の測定
- ・プログラムプリセット(3つまで)
- ・マウス／フットスイッチでのレーザー照射



*Katerina Chatzimeletiou et al, "Comparison of effects of zona drilling by noncontact infrared laser or acid Tyrodes on the development of human biopsied embryos as revealed by blastomere viability, cytoskeletal analysis and molecular cytogenetics" Reproductive BioMedicine Online, Vol 11. No 6. 2005 697-710

仕様

開孔レーザー	1480 nm 400 mW 固定ダイオードレーザー パルス長0.005-2.0 ms / 5-2000 μ s Class 1 レーザー
パイロットレーザー	630-650 nm スポットターゲッティング 固体ダイオードレーザー赤色光により、不可視の開孔レーザー位置を確保
対物レンズ	レーザー伝達最適化済みカスタムレンズ 40倍/ 20倍
レーザーユニット寸法 (W x D x H mm)	298 x 239 x 58 mm
対応顕微鏡	Nikon、Olympus (Evident)、Leica、Zeiss 等各種
PC 要件	Windows10、11
オペレーションソフト	デジタルレーザーターゲッティング付き イメージングソフトウェア RI Viewer™ 付属
電源仕様	90-240 VAC、50 / 60 Hz

品番	製品名	製品詳細
6-47-500	Saturn 5™ Active	レーザーユニット、40倍対物レンズ Digital CCD カメラ (140万画素、1/2 インチ) RI Viewer™、PC、PC モニタ *対物レンズは20倍に変更可
オプション		
6-60-621	フットスイッチ1ペダル	プログラム機能付きフットスイッチ
6-60-623	フットスイッチ3ペダル	プログラム機能付きフットスイッチ

