

AFMA式組織切片自動作製装置

Model SN360

医療・バイオ分野の基礎医学、トランスレーショナルリサーチ研究、および臨床病理検査で用いられる組織切片を自動作製する装置です。接着性キャリアフィルムを用いた世界初のデスクトップタイプ自動作製装置で、均一な組織切片を高生産性で安定に製作します。

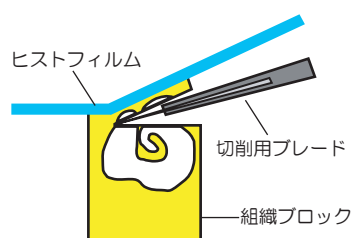
2010年4月から数量限定でモニタリング受注販売を開始します。

以下のご要望にお答えします

- 動物実験、安全性試験等で大量の組織切片を作製したいが熟練者・装置が不足している。
- 研究用に大量の組織切片を作製しているが、材料費の節約を図りたい。
- 自動装置の購入を検討したが、設置場所、価格等が折り合わない。
- 癌細胞診断等臨床病理検査工程の一貫自動化装置等、合理化を検討したい。
- 大量の組織切片作製から染色工程まで、一括して外注・委託したい。
- 組織細胞の三次元画像診断解析研究のため、大量連続の均一な組織切片作製がしたい、など

原理・工程

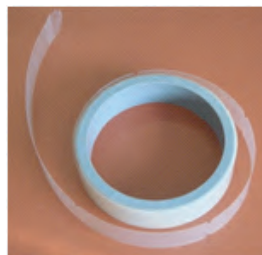
キャリア（ヒスト）フィルムの接着面に組織パラフィンブロックを接着固定ののち、切削用ブレードにより連続薄片化、自動搬送機構によりフィルムはプラスチックホルダーに接着、切断・分離されます。以降、お客様の標準的な脱パラフィン工程、染色工程装置にそのまま適用可能です。自動画像診断装置への適用、及び長期保存性を考慮してプレートで最終的に封止します。



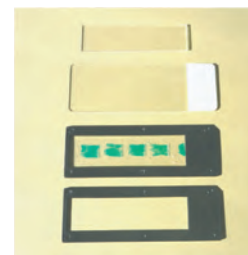
切削機構概念図



SN360外観写真



接着性キャリアフィルム



フィルム貼付ホルダーとプレート

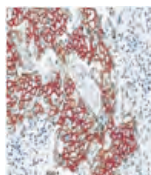
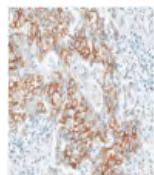
作製装置としての特長

- ◎ 極めて高い生産性と安定的な工程を実現
- ◎ デスクトップタイプのコンパクト設計、設置容易
- ◎ 新切削ブレード構造の採用により高精度薄片作製実現
- ◎ スライドガラス、プラスチックホルダー(基板)の使用可
(長期保存性重視の場合にはスライドガラスの使用を推奨します)

切片プラスチックホルダーの特長

- ◎ 軽量・低価格、及び破損事故の低減
- ◎ 組織切片の選択的加工が容易
- ◎ 標準的脱パラフィン、染色工程、画像診断装置への適用

応用事例



本装置による製作200切片染色画像
を元にしたマウス胚合成三次元画像


徳島大学提供

臨床病理診断画像

(株)パソロジー研究所提供

主要仕様 (暫定)

・製品名	: AFMA式組織切片自動作製装置
・型式	: SN360
・使用ホルダー(基板)	: プラスチックまたはスライドガラス
・生産性	: 360切片/時間
・切片厚み設定幅	: 2~30μm
・厚さ精度	: ±0.25μm
・連続切片製作数	: 1000切片
・外形寸法	: W60×D45×H60cm
・重量	: 約150Kg
・価格	: 別途、ご相談
・装置オプション (カスタマイズ)	: オートローダー..10~50組織ブロック オートシーラー..100プレート/時間
・フィルム等消耗品	: 接着性キャリアフィルム プラスチックホルダー スライドガラス 封止プレート 切削用ブレード

 **MICRONIX** マイクロニクス株式会社
laboratory automation system

〒613-0036 京都府久世郡久御山町田井新荒見24番地1
TEL.0774-46-8303 FAX.0774-41-2771
<http://www.micronix.co.jp>