

# Leica VT1000 S

## Microtomo a lama vibrante

È un piacere lavorare con il microtomo Leica VT1000 S, con il suo design classico. Gli appoggiamani ergonomici, che consentono di accedere a tutti gli elementi funzionali, garantiscono un'eccezionale e una maggiore sicurezza. Il microtomo VT1000 S offre una funzionalità di registrazione estremamente precisa della velocità di avanzamento del coltello, una finestra di taglio programmabile liberamente e una maggiore velocità di ritorno del coltello, per ridurre al minimo il tempo di sezionamento, anche nel caso dei campioni più piccoli. Il microtomo a lama vibrante VT1000 S è progettato per produrre sezioni sottili uniformi di tessuto fissato, anche con campioni non omogenei difficili da sezionare. Questo strumento è anche impiegato per applicazioni industriali connesse all'analisi strutturale delle schiume e di altri materiali molto soffici, e di campioni botanici di piante e radici.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Design ergonomico per un elevato comfort di lavoro
- 5 impostazioni dell'ampiezza, da 0,2 - 1 mm
- Regolazione della velocità di sezionamento lineare da 0,025 mm - 2,5 mm
- Regolazione della frequenza di sezionamento lineare da 0 - 100 Hz
- Retrazione programmabile del campione
- Finestra di sezionamento programmabile liberamente
- Opzioni di avanzamento a corsa singola e continua per la massima versatilità
- Montaggio e rimozione semplice del portacoltello e della vasca per il tampone per un flusso di lavoro efficiente
- La vasca per il tampone scura garantisce un contrasto eccellente rispetto al campione



La vasca per il tampone opzionale a doppia parete è disponibile in due formati diversi, per il sezionamento di campioni da 33 x 40 mm o addirittura da 70 x 40 mm.



Portacoltello standard S e vasca per il tampone S con portaoggetto magnetico opzionale.

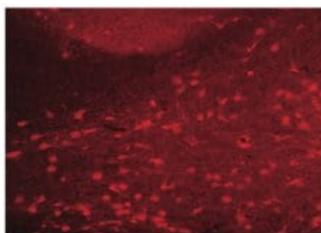
Il microtomo Leica VT1000 S consente di sezionare i campioni in condizioni fisiologiche, proteggendo i tessuti, gli enzimi e gli antigeni. A questo scopo, il campione viene montato direttamente sulla piastra portacampione con dell'adesivo cianoacrilato e collocato in una vasca contenente una soluzione tampone fisiologica refrigerata. La soluzione tampone permette alle sezioni di fluttuare in un liquido. Per mantenere la soluzione tampone a una temperatura bassa e stabile, è possibile aggiungere del ghiaccio tritato al bagno di ghiaccio integrato, oppure è possibile collegare la vasca per il tampone opzionale a doppia parete al dispositivo di raffreddamento a circolazione "Chiller". Sia il portacoltello sia la vasca per il tampone possono essere rimossi facilmente per ridurre al minimo il rischio di formazione di depositi di reagente o di contaminazione durante il sezionamento.



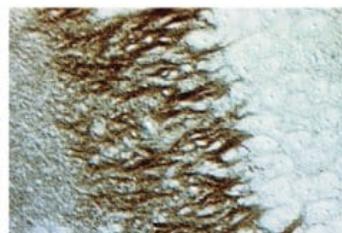
Grazie alla possibilità di variare la frequenza, il VT1000 S si presta a svariate applicazioni. La funzione di controllo di precisione del movimento del coltello o della lama è una caratteristica fondamentale dello strumento, prevista in fase di progettazione. La già eccezionale chiarezza di visione garantita dall'ingranditore wide-field, fornito di serie, può essere ulteriormente incrementata aggiungendo un sistema di illuminazione a fibre ottiche (opzionale). Grazie a queste caratteristiche e funzionalità è possibile lavorare con un'illuminazione precisa, regolabile individualmente, su tutto il campo di sezionamento, evitando riflessioni sulla superficie della soluzione tampone per garantire tagli di precisione.



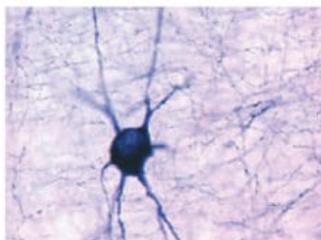
Leica Design by Werner Hölbl



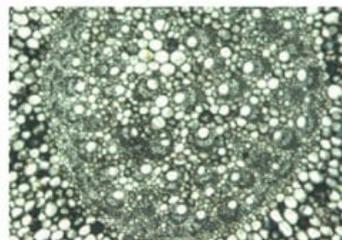
Marcatura di neuroni colinergici nell'area settale del prosencefalo basale di un ratto con un antisiero policlonale su ChAT (colina acetiltransferasi).



Campo CA3 dell'ippocampo di un ratto. Terminali assonici positivi per syntaxina su cellule piramidali. Sezione di 40  $\mu\text{m}$ . 400x.



Sezione trasversale della corteccia cerebrale di un ratto a livello del prosencefalo. È stato evidenziato un unico neurone di grosse dimensioni tramite colorazione istochimica degli enzimi NADPH-diaforasi. Si possono vedere il piccolo assone e alcune ramificazioni dendritiche.



Epipremnum pinnatum (il comune pothos). Sezione di 50  $\mu\text{m}$ .