

DiATOME

超薄切片鑽石刀



LEICA 顯微鏡/電顯樣本製備儀器
DiATOME 鑽石刀
台灣地區代理商 / 專業服務

美嘉儀器股份有限公司

02-28081452 ● www.major.com.tw

Ultramicrotome

超薄切片機



LEICA EM UC7

LEICA EM UC7 超薄切片機 (常溫)

全球最精湛與最高效能的超薄切片機, 是超薄切片最高品質的金質標準, 也是最精準的奈米級切片精度! 從人體工學的創新設計, 使用上達到最簡易卻能創造最高切片品質, 提供 TEM, SEM 和 AF, LM 鏡檢應用的最極致超薄切片樣品製備. 可直接升級至 -185°C 冷凍超薄切片機 (EM FC7), 與 ARTOS 3D 序列斷層連續超薄切片機, 解決快速電顯 3D 成像, 也可作為光電聯用 (CLEM) 的理想解決方案.



LEICA EM FC7

冷凍超薄切片機



LEICA Artos 3D

序列 3D 斷層連續超薄切片機

DIATOME

服務	ultra	cryo	histo
新刀 新購	ultra 35° ultra semi ultra AFM ultra 35° Jumbo	cryo 25° cryo immuno cryo 35° (dry) cryo 35° (wet)	histo histo cryo (dry) histo cryo (wet)
舊刀 拋光	ultra AFM ultra 35° Jumbo ultra sonic ultra 45° ultra 45° Jumbo	cryo AFM cryo 45° (dry) cryo 45° (wet)	histo Jumbo
舊刀 更新	trim 20 / 45 / 90	trim 20 / 45 / 90	



cryo

DiATOME cryo系列, 適用於冷凍低溫環境的切片作業, 包括先進的高壓冷凍樣本製備技術, CEMOVIS (cryo 25o) , Tokuyasu, immuno) 在切片過程中大幅降低樣本壓縮, 保存樣本最完整的結構細節. 結合 LEICA EM UC7 超薄切片機. EM FC7 冷凍超薄切片機, 是電顯樣本製備的首要必備切片利器.

鑽石刀 機型	圖示	刀片角度	尺寸 [mm]	切片厚度範圍 [nm]	載片水槽	應用範例	訂購編號
cryo 25°		25°	3.0	30 – 150	Triangular holder	Frozen hydrated samples (CEMOVIS)	DCO2530
cryo immuno		35°	2.0	30 – 300	Support triangulaire	Sucrose infiltrated samples	DCIMM3520
			2.0			(Tokuyasu)	DCIMM3520-CEM
			3.0			Frozen hydrated samples	DCIMM3530
			3.0			(CEMOVIS)	DCIMM3530-CEM
cryo 35° (dry)		35°	1.5	30 – 300	Triangular holder	Polymers, rubber, paints,	DCO3515
			2.0				DCO3520
			2.5				DCO3525
			3.0				DCO3530
			3.5				DCO3535
			4.0				DCO3540
cryo AFM		35°	2.0	20 – 100	Triangular holder	Sample planing for AFM imaging	DCO3520-AFM
			3.0				DCO3530-AFM
cryo 35° (wet)		35°	1.5	30 – 300	Small cryo boat	Wet sectioning of polymers with DMSO/water mixture	DCM3515
			2.0				DCM3520
			2.5				DCM3525
			3.0				DCM3530
			3.5				DCM3535
cryo 45° (dry)		45°	1.5	30 – 300	Triangular holder	Routine dry cryo sectioning of polymers	DCO4515
			2.0				DCO4520
			2.5				DCO4525
			3.0				DCO4530
			3.5				DCO4535
			4.0				DCO4540
cryo 45° (wet)		45°	1.5	30 – 300	Small cryo boat	Routine wet cryo sectioning of polymers with DMSO / water	DCM4515
			2.0				DCM4520
			2.5				DCM4525
			3.0				DCM4530
			3.5				DCM4535
			4.0				DCM4540
trim 45		45°			Triangular holder	Trimming biological and materials science samples	DTB45
trim 20							DTB20

histo

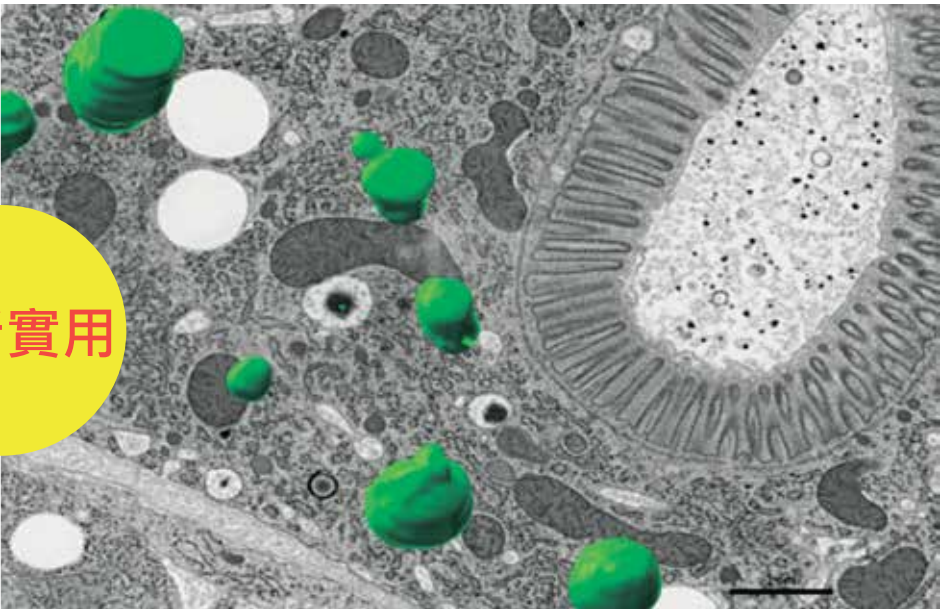
DiATOME histo系列, 具有常溫與冷凍低溫環境的切片作業, 結合 LEICA EM UC7 超薄切片機. EM FC7 冷凍超薄切片機, 是電顯樣本製備的首要必備切片利器. 鑽石刀也可應用於半薄切片, 即光鏡切片. 切片圖像的清晰度、解析度遠優於石蠟切片, 視野也大於超薄切片, 所以有利於獲得高質量的光學顯微鏡成像。

鑽石刀 機型	圖示	刀片角度	尺寸 [mm]	切片厚度範圍 [nm]	載片水槽	應用範例	訂購編號
histo		45°	4.0	200-2000	Standard histo boat	Sectioning biological and industrial materials specimens for optical microscopy	DH4540
			6.0				DH4560
			8.0				DH4580
histo Jumbo		45°	6.0	200-2000	histo Jumbo boat	Large boat for serial sectioning	DHJ4560
			8.0				DHJ4580
histo cryo (dry)		45°	4.0	200-2000	Triangular histo holder	Sectioning biological and materials specimens for optical microscopy	DHCO4540
			6.0				DHCO4560
			8.0				DHCO4580
histo cryo (wet)		45°	4.0	200-2000	Small histo boat	Wet sectioning of polymers (with DMSO/water mixture)	DHCM4540
			6.0				DHCM4560
			8.0				DHCM4580



DiATOME ultra sonic MAXI
超音波震盪鑽石刀

獨一的超音波震盪鑽石刀, 使用於室溫環境, 製備的樣品幾乎完全消除了樣本壓縮, 保有完美的結構細節. 讓使用者可以得到更薄, 品質更好的超薄連續切片。



Serial sections obtained with the ultra sonic Maxi knife at 55 nm from a high pressure frozen nematode sample.

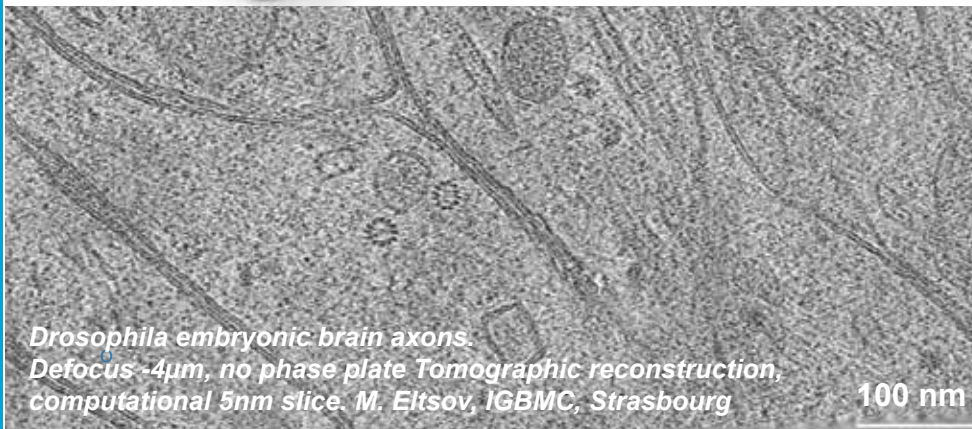
CEMOVIS

高壓冷凍(無冰晶的水玻璃態)含水樣本切片技術
冷凍電顯的樣品製備 (Cryo EM)



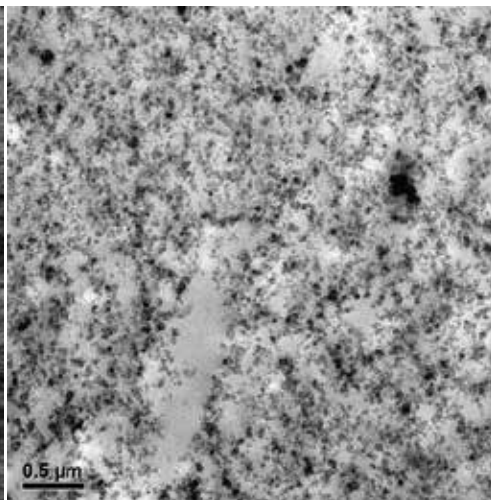
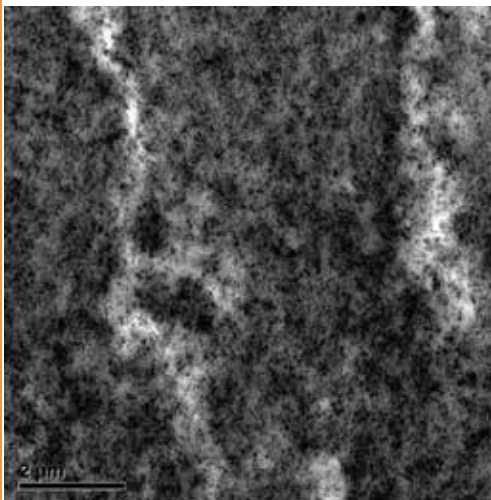
CEMOVIS (Cryo-Electron Microscopy of Vitreous Sections) 是把含水生物通過高壓冷凍達到無冰晶的玻璃化樣本, 再通過冷凍超薄切片的技術. 能夠真實有效的保持了生物體內水分的原位, 玻璃態的固定. 獲得最接近生理自然狀態的細胞組織的 原位超微結構. CEMOVIS (高壓冷凍+冷凍切片 + 冷凍電鏡) 沒有使用化學固定, 沒有染色, 也沒有生物成分的聚集; 是冷凍電鏡樣品製備的切片技術, 是獲得 2017 諾貝爾化學獎的榮耀.

DIATOME cryo 25 (CEMOVIS) 與 cryo immuno (CEMOVIS 或 Tokuyasu) 具有更小的切削角度, 可取得更薄的切片, 避免使樣品產生壓縮、裂痕、褶皺等機械損傷. 取得最高切片品質, 讓電鏡成像獲得更多的細節解析.



超音波震盪鑽石刀

DIATOME 獨家超音波震盪超薄切片用鑽石刀, 常溫與冷凍兩款, 消除切片樣本的刀刃產生樣本的壓縮損傷, 可以取得更薄更高品質的超薄切片, 尤其是在連續切片可以得到一致性的極高品質切片結果.

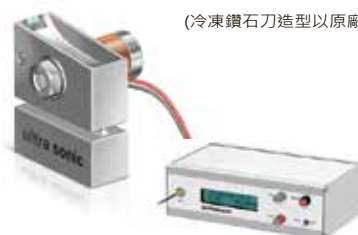


Carbon black
filled vulcanisates

cryo 35° knife

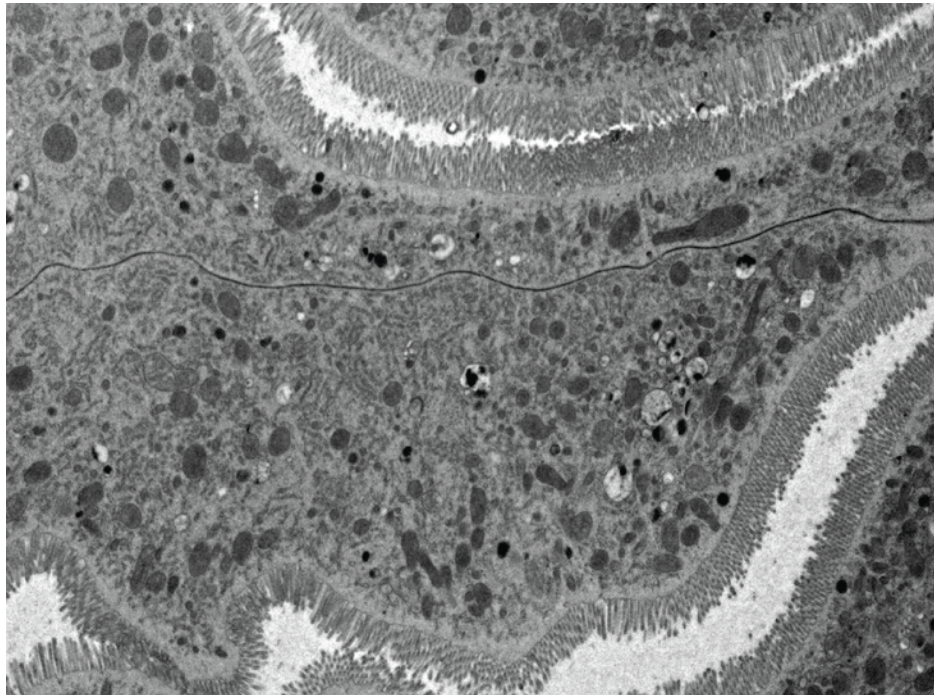
cryo sonic knife

(冷凍鑽石刀造型以原廠出廠為準)





Neuropil of a HP frozen / freeze substituted hippocampus slice culture



Overview of Drosophila gastric caeca and a mitochondrion with well-defined cristae and well-preserved surrounding membranes.



Perfect Loop
for picking up your ultrathin sections
超薄切片撈片取樣器



Leica EM KMR3 玻璃刀製刀機

採用平衡斷裂法，確保製備
出優質的玻璃刀，

有三種規格玻璃條可供選擇：
6.4mm · 8mm · 10mm。

極簡使用，當斷裂完成，
壓力旋鈕和切割
滾輪可自動復位，防止誤操作。



DiATOME 鑽石刀適用於
所有廠牌超薄切片機



DiATOME

Leica

MICROSYSTEMS

原廠拋光/更換服務
Resharping / Exchange Service

請洽 美嘉儀器-超薄切片技術團隊
02-28081452



取得報價單
簽署服務合約書



遞送原廠
拋光或更換



交貨
測試