



Scanning Electron Microscope

SEM SU3500



HITACHI
Inspire the Next

توضیحات دستگاه میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) SU3500

دستگاه میکروسکوپ الکترونی روبشی (Scanning Electron Microscope) ساخت شرکت HITACHI ابزار کاملی است که از آن جهت بررسی مورفولوژی و توپولوژی مواد، قطعات بالک، شیشه های لایه نازک و نانو ذرات استفاده می شود. دستگاه میکروسکوپ الکترونی روبشی (Scanning Electron Microscope) ساخت شرکت HITACHI با منابع الکترون و آشکارساز مناسب قابلیت تصویربرداری عالی و کارایی بالا را دارد. تکنولوژی Hex bias میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) وضوح بالا در ولتاژهای پایین ارائه می دهد و آشکارساز فشار متغیر، سطوح تصاویر را در فشار پایین بهینه می کند. دستگاه آنالیز میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) مدل SU3500 یک دستگاه مطمئن در هر آزمایشگاهی برای انجام آنالیز است.

دستگاه آنالیز میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) مدل SU3500 دارای ویژگی هایی همچون سیستم های تشخیص سیگنال عالی جهت تصویربرداری بی نظیر است. طراحی ظاهری و بصری دستگاه دستگاه آنالیز میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) مدل SU3500 جدید، کاربر پسند بوده و تصاویر جامع و کامل نمایش می دهد. دستگاه آنالیز میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) مدل SU3500 برای رنج وسیعی از کاربردها شامل نمونه های بیولوژیکی، مواد پیشرفته و نانو مواد طراحی شده و برای کارهای تحقیقاتی و آزمایشگاهی بسیار مناسب است.

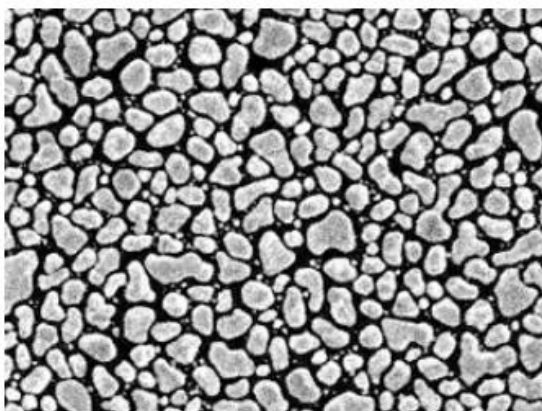
تمامی این ویژگی ها به همراه خدمات دستگاه میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) مدل SU3500 که به واسطه ی شرکت HITACHI در سراسر دنیا انجام می گیرد، خرید دستگاه میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM)

(مدل SU3500 ، از این شرکت را به گزینه ای بی رقیب تبدیل کرده است. برای اطلاع از قیمت دستگاه میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) مدل SU3500 با شماره درج شده در سایت تماس حاصل فرمایید.

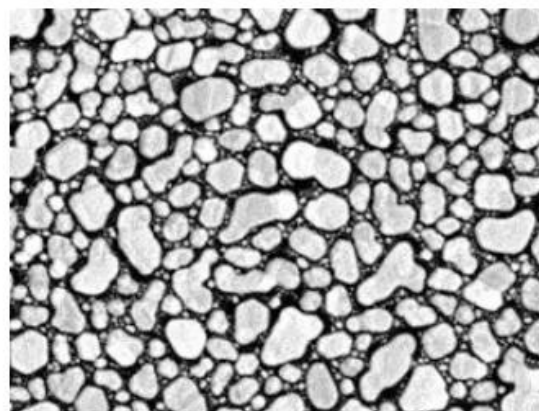
ویژگی های دستگاه میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) SU3500

کیفیت تصویر بی نظیر

دستگاه میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) SU3500 با منابع الکترونی جدید طراحی شده و بهترین وضوح در تصاویر را داشته که رزولوشن تصاویر الکترون های ثانویه (SE) ۷ نانومتر در ۳ کیلو ولت و رزولوشن برای تصاویر الکترون های برگشتی (BSE) ۱۰ نانومتر در ۵ کیلو ولت است.



Accelerating Voltage : 3 kV
Secondary Electron (SE) Image
Magnification : 40,000x
Resolution : 7 nm



Accelerating Voltage : 5 kV
Backscattered Electron (BSE) Image
Magnification : 30,000x
Resolution : 10 nm

رابط کاربری ساده و تصویر برداری سریع و اتوماتیک

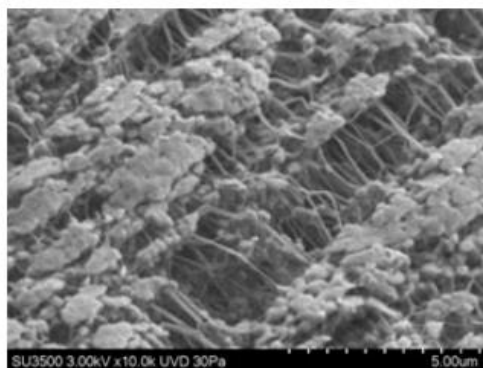
دستگاه میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) SU3500 قابلیت ثبت و عملکرد بهینه سازی تصاویر به صورت اتوماتیک و سریع با تکنولوژی delegation انجام می شود و دارای رابط کاربری ساده و طراحی گرافیکی عالی است.

آشکارساز فشار فوق متغیر

آنالیز میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) مدل SU3500 قابلیت ثبت تصاویر در ولتاژهای کم و خلا پایین را نیز داراست.



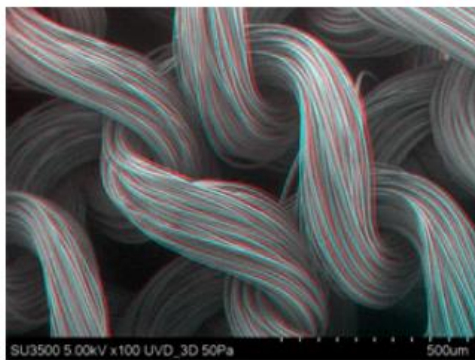
Sample : Vinca (Periwinkle)
Vacuum : 3.0 kV
Magnification : 190x
Pressure : 60 Pa
Signal : Ultra Variable-Pressure Detector (UVD)



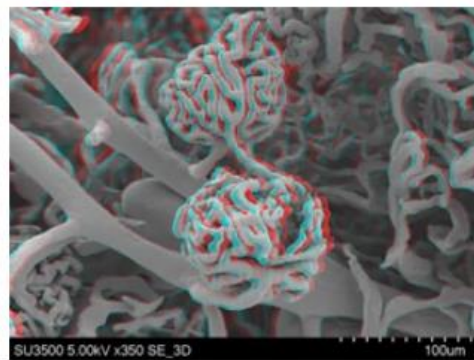
Sample : Thread sealing tape (extended)
Accelerating Voltage : 3 kV
Vacuum : 30 Pa
Magnification : 10,000x
Signal : Ultra Variable-Pressure Detector (UVD), Without metal coating

عملکرد تصویر استرسکوپیک

دستگاه میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) SU3500 قابلیت مشاهده تصاویر سه بعدی را نیز داراست.



Sample : Textile
Accelerating Voltage : 5 kV
Vacuum : 50 Pa
Magnification : 100x
Signal : Ultra Variable-Pressure Detector (UVD)



Sample : Rat intestine (Replica)
Accelerating Voltage : 5 kV
Magnification : 350x
Signal : Secondary Electron (SE)
Sample courtesy : Ms. Noriko Nemoto, Bio-imaging Center, Kitasato University

کاربردهای دستگاه میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) SU3500

۱. بررسی نمونه‌هایی که برای متالوگرافی آماده شده‌اند، در بزرگنمایی بسیار بیشتر از

میکروسکوپ نوری

۲. بررسی مقاطع شکست و سطوحی که حاکای عمیق شده‌اند، که مستلزم عمق

میدانی بسیار بزرگتر از حد میکروسکوپ نوری است .

۳. ارزیابی جهت کریستالوگرافی اجرایی نظیر دانه‌ها، فازهای رسوبی و دندریته‌ها بر روی

سطوح آماده‌شده برای کریستالوگرافی

۴. شناسایی مشخصات شیمیایی اجزایی به کوچکی چندمیکرون روی سطح نمونه‌ها، برای

مثال، آخال‌ها، فازهای رسوبی و پلیسه‌های سایش

۵. ارزیابی گرادیان ترکیب شیمیایی روی سطح نمونه‌ها در فاصله‌ای به کوچکی $1\mu\text{m}$

بررسی قطعات نیمه‌هادی برای آنالیز شکست، کنترل عملکرد و تأیید طراحی