

میکروسکوپ الکترونی روبشی JSM-7610F مدل FESEM



میکروسکوپ الکترونی رویشی انتشار میدانی FESEM مدل JSM-7610F یک میکروسکوپ الکترونی رویشی با انتشار میدانی Schottky با وضوح بسیار بالا می باشد که دارای لنزهای شیئی semi-in-lens می باشد. اپتیک های با قدرت بالا میکروسکوپ الکترونی رویشی گسیل میدانی FE-SEM مدل JSM-7610F می توانند بازده و آنالیز با عملکرد بالا را ارائه دهند. همچنین میکروسکوپ الکترونی رویشی SEM مدل JSM-7610F برای آنالیز تفکیک فضایی بالا ایده آل است. علاوه بر این، حالت پرتو آرام می تواند نفوذ الکترون را به نمونه کاهش دهد، و شما می توانید با استفاده از چند صد انرژی فرودی، بالاترین سطح آن را مشاهده کنید.

تصویربرداری با وضوح بالا و آنالیز با عملکرد بالا توسط لنز شبیه semi-in-lens میکروسکوپ الکترونی روبشی انتشار میدانی **JSM-7610F** مدل **FE-SEM**

میکروسکوپ الکترونی روبشی گسیل میدانی **JSM-7610F** مدل **FE-SEM** ترکیبی از دو تکنولوژی اثبات شده - یک ستون الکترونی با لنزهای **semi-in-lens** است که می‌تواند تصویربرداری با وضوح بالا با ولتاژ شتاب دهنده پایین و یک لنز **Schottky** FEG را ارائه دهد که می‌تواند جریان پرور پایدار بزرگی را فراهم کند - طیف گسترده‌ای از جریان پرور را برای تمام برنامه‌های کاربردی (چند پیکو آمپر تا بیش از 200 نانوآمپر) فراهم می‌کند. لنز **Schottky** FEG ترکیبی از **FOT** و اولین لنز **Schottky** کندانسور است و برای جمع آوری الکترون‌ها از منتشر کننده به طور موثر طراحی شده است.

بالاترین سطح تصویربرداری در ولتاژ شتاب دهنده پایین با حالت پرتو آرام (GB)

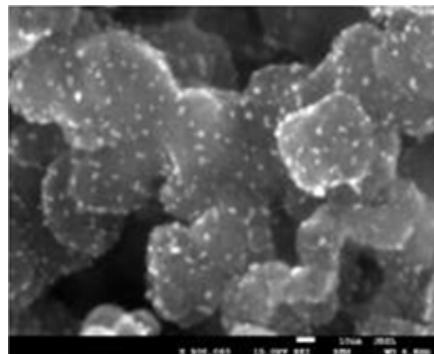
حالت پرتو آرام (GB) میکروسکوپ الکترونی روبشی **JSM-7610F** مدل **FE-SEM** یک ولتاژ منفی را به یک نمونه اعمال می‌کند و الکترون‌های تصادفی را قبل از اینکه نمونه را تابش کند، کاهش می‌دهد، بنابراین رزولوشن در ولتاژ شتاب بسیار پایین در میکروسکوپ الکترونی روبشی گسیل میدانی **JSM-7610F** مدل **FE-SEM** بهبود می‌یابد.

بنابراین، میکروسکوپ الکترونی روبشی انتشار میدانی **JSM-7610F** مدل **FE-SEM** مشاهده بالاترین سطح را با چند صد الکترون ولت که ممکن است برای مشاهده نمونه‌های معمول و غیر رسانا مثل سرامیک و نیمه‌هادی و غیره دشوار باشد را ممکن می‌سازد.

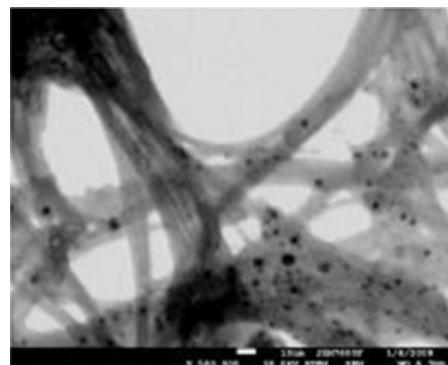
JSM-7610F مدل **SEM** میکروسکوپ الکترونی روبشی با آنالیز با عملکرد بالا توسط اپتیک‌های قدرتمند

اپتیک‌های قدرتمند میکروسکوپ الکترونی روبشی انتشار میدانی **JSM-7610F** مدل **FESEM** پرور الکترونی خوب را برای مشاهدات و آنالیز تولید می‌کند. لنز کنترل زاویه دیافراگم حتی در یک جریان پرور بزرگتر، قطر پرور کوچک را حفظ می‌کند. با استفاده از هر دو تکنیک، میکروسکوپ الکترونی روبشی **JSM-7610F** مدل **SEM** برای طیف گسترده‌ای از تجزیه و تحلیل‌ها با **EDS**, **WDS**, **CL** و غیره مناسب است.

تصاویر با رزولوشن بالا توسط لنزهای شبیه میکروسکوپ الکترونی روبشی **FESEM semi-in-lens** مدل **JSM-7610F**

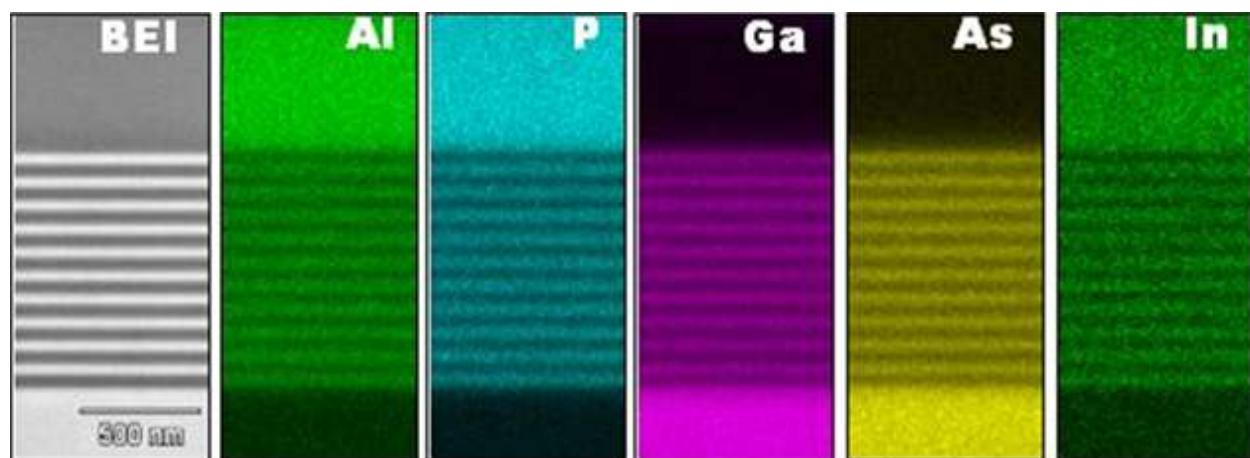


Sample: Pt Catalyst Accelerating Voltage 15 kV



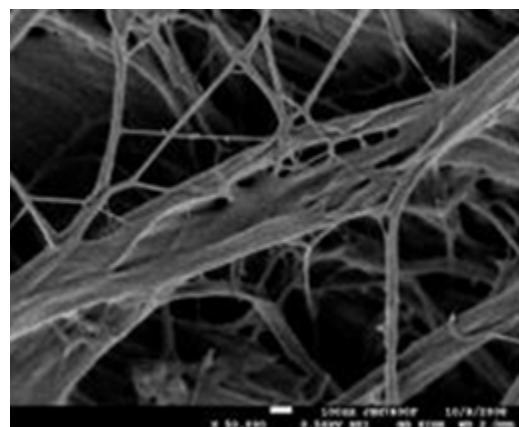
Sample: Carbon Nanotubes Accelerating Voltage 30 kV

آنالیز با رزولوشن فضایی بالا توسط لنزهای شبیه میکروسکوپ الکترونی روبشی انتشار میدانی **FESEM semi-in-lens** مدل **JSM-7610F**

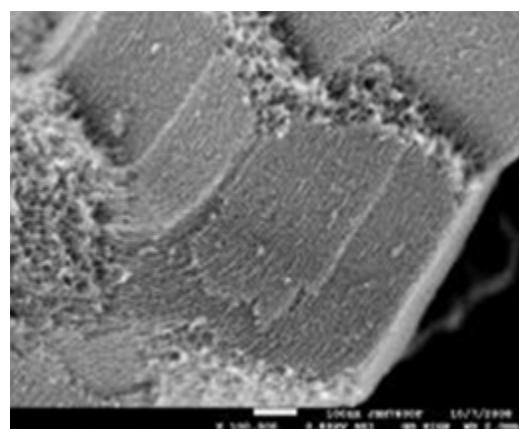


LED cross section (EDS analysis of multilayers below 100 nm)

بالاترین سطح تصویربرداری در انرژی فوق العاده پایین فرود توسط حالت پرتو آرام (GB)



Sample: filter Landing energy 500 eV



Sample: Mesoporous Silica Landing energy 800 eV

مشخصات فنی میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-7610F

1.0 nm (15 kV) , 1.5 nm (1 kV, GB mode) During analysis (15 kV、 WD 8mm、 probe current 5 nA)	روزولوشن تصویربرداری الکترون ثانویه میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
$\times 25$ to $\times 19,000$ (LM mode) $\times 130$ to $\times 1,000,000$ (SEM mode)	FESEM بزرگنمایی میکروسکوپ الکترون روبشی
0.01 kV to 30 kV	ولتاژ شتاب دهنده میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
A few pA to 200 nA	FE-SEM حریان پرورب میکروسکوپ الکترونی روبشی
In-lens Schottky field-emission gun	SEM تفنگ الکترونی میکروسکوپ الکترون روبشی
Condenser lens Semi-in-lens objective lens Aperture angle control lens (ACL)	FE-SEM سیستم لنز میکروسکوپ الکترونی روبشی
Upper detector (SED)、 Lower detector (LDD)	FESEM آشکارساز میکروسکوپ الکترونی روبشی
r-filter (Built-in)	SEM فیلتر انرژی میکروسکوپ الکترونی روبشی
Built-in	SEM حالت پرتو آرام میکروسکوپ الکترون روبشی
Maximum specimen size 200 mm diameter	SEM محفظه نمونه میکروسکوپ الکترون روبشی
Full eucentric goniometer stage, Computer-controlled 5-axis (X, Y, R, T, Z) motor drive (with backlash correction)	SEM استیج نمونه میکروسکوپ الکترون روبشی
70 mm 50 mm 1 mm to 40 mm -5 to +70° 360°	X Y WD (Z) Tilt Rotation
Load lock chamber, single-touch chucking	FE-SEM تعویض نمونه میکروسکوپ الکترونی روبشی
For 12.5 mm diameter \times 10 mm thick, For 32 mm diameter \times 20 mm thick	SEM نگهدارنده نمونه میکروسکوپ الکترونی روبشی
PC IBM PC/AT compatible OS Windows ®7 Professional	SEM کنترل سیستم کنترل
Screen size 23-inch, Maximum resolution, 1280 \times 1024 pixels	LCD مشاهده تصویر میکروسکوپ الکترونی روبشی
Full-frame scan, direct magnification, reduced-area scan, CF scan, HD scan, 2-segment display (different magnification, different image), 2-segment wide display 4-segment display (simultaneous 4 signal live display), addition image (4 images + addition image) Scale	SEM حالات اسکن و نمایش میکروسکوپ الکترون روبشی
Focus、 Astigmatic、 Brightness、 Contrast	SEM عملکرد خودکار میکروسکوپ الکترون روبشی