



معرفی اجمالی دستگاه: Cytation 5

این دستگاه تلفیقی از دو دستگاه Digital microscope و multi-mode detection است.

اساس کار سیستم میکروسکوپی:



میکروسکوپ بکار رفته شده در این دستگاه نوعی میکروسکوپ اینورت است که اساسی تقریباً مشابه این نوع میکروسکوپ دارد با این تفاوت که یکسری فیلترهایی بعد از منبع نوری وجود دارد که نور با طول موج مشخصی

را از خود عبور می دهند و در نهایت تصویر بعد از عبور از عدسی ها و فیلترهای مختلف توسط دوربین ثبت شده و به PC منتقل می شود. با توجه به اینکه این سیستم مجهز به انکوباتور، شیکر و سیستم کنترل گاز می باشد لذا شرایطی کاملاً ایده آل را برای تصویربرداری از سلول های زنده را فراهم می کند.

اساس کار سیستم خوانشی:

در این سیستم نور ایجاد شده توسط منبع نور (لامپ زنون) با توجه به نوع خوانش به ترتیب در نوع فیلتری با گذر از فیلترهای مختلف و در نوع مونوکروماتور با گذر از فیبرهای نوری به نمونه رسیده و سپس با ایجاد تغییراتی در نمونه طی واکنش های شیمیایی مختلف، نور جذبی و یا تولیدی توسط نمونه به آشکارساز دستگاه رسیده سپس به سیستم متصل به دستگاه منتقل می شود.

کاربردهای تحقیقاتی دستگاه: Cytation 5

سیستم تصویربرداری:

این سیستم قادر به تصویربرداری از نمونه ها به صورت زیر می باشد:

- fluorescence (Blue, Green, Red)
- Bright field
- Color bright field
- Phase contrast



که این تصاویر می تواند به صورت زیر از نمونه گرفته شوند:

- Single image
- Montage image
- Z-stacking image

سیستم خوانشی:

option های مربوط به این سیستم در زیر آمده است:

Detection method:

- UV-Vis absorbance
- Fluorescence intensity
- Luminescence
- Fluorescence polarization
- Time-resolved fluorescence
- Alpha

Optic type:

- luminescence fiber
- Monocromatore
- Filter

Read type:

- Area scanning
- end point
- spectral scanning
- kenetic



شناسنامه سند: CoreLab. 4	
نام سند	معرفی اجمالی دستگاه Cytation 5
تاریخ صدور	سال ۱۴۰۴
نام کامل فایل	دستگاه Cytation 5
شرح سند	دستگاه Cytation 5 ساخت کشور آمریکا واقع در آزمایشگاه جامع تحقیقات
تهیه کننده	نام تهیه کننده: رضا جوانشیر