

## اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES مدل 5100



[www.partoshar.com](http://www.partoshar.com)

اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP مدل 5100 محصول شرکت Agilent می باشد . اسپکترومتر کوپل القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES سرعت بی نظیری در آنالیز نمونه ها دارد. تمامی این ویژگی ها به همراه خدمات محصولات اسپکتروسکوپی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES که به واسطه شرکت Agilent در سراسر دنیا انجام می گیرد، خرید محصولات طیف سنجی پلاسما کوپل القایی ، این شرکت را به گزینه ای بی رقیب تبدیل کرده است.

## ویژگی های اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES مدل 5100

- تکنولوژی DSC در اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES مدل 5100 که امکان هر دو نمایش محوری و شعاعی را تنها در یک شعاع می دهد.
- اسپکترومتر پلاسما جفت شده القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES مدل 5100 مجهز به مشعل عمودی که اجازه ی آنالیز نمونه های پیچیده را به کاربر می دهد.
- اسپکتروسکوپی پلاسما جفت شده القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES مدل 5100 مجهز به سیستم CCI که امکان خودجذبی را کاهش می دهد.
- طیف سنج پلاسما جفت شده القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES مدل 5100 مجهز به سیستم حالت جامد RF که پلاسما ی قدرتمند و قوی را به جهت آنالیز منتقل می کند.
- اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP مدل 5100 دارای طراحی صنعتی هوشمندانه
- اسپکترومتر پلاسما جفت شده القایی ICP مدل 5100 دارای ابعاد کوچک
- اسپکتروسکوپی پلاسما جفت شده القایی ICP-OES مجهز به نرم افزار فوق العاده ICP Expert
- طیف سنج پلاسما جفت شده القایی ICP-OES قادر انجام سریعترین آنالیز ICP-OES موجود، کمترین میزان مصرف گاز، اندازه گیری همزمان شعاعی و محوری با استفاده از تکنولوژی بی همتای DSC
- کاهش هزینه در جریان هر آنالیز و بهره وری بالا اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES با استفاده از سیستم AVS
- اندازه گیری تمام طول موج ها در اسپکترومتر پلاسما جفت شده القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES ، اندازه گیری با دقت بالایی و بدون تاخیر در اختیار کاربر قرار می دهد.
- نمایش دوگانه ی عمودی همزمان در اسپکتروسکوپی پلاسما جفت شده القایی ICP – سریعترین آنالیزها و کمترین میزان مصرف گاز را با خود به همراه دارد.
- نمایش دوگانه همزمان در طیف سنجی پلاسما جفت شده القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES – بازده بالایی را با خود به همراه آورده و قابلیت ارتقاء به نمونه ی SDVD را دارا می باشد .
- نمایش محوری در اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP – مناسب برای آزمایشگاه هایی که نیاز به نمایش محوری سریع و با کیفیت بالا در زمینه ی اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES دارند.

### نمایش بی نظیر اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES مدل 5100

- پیچیده ترین نوع نمونه ها از نمونه هایی با ماتریکس پیچیده گرفته تا حلال های اورگانیک فرار، به واسطه ی مشعل اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES قابل آنالیز می باشد.
- کاهش جذب نمونه، زمان تثبیت کننده و تاخیر شستشو با استفاده از اسپکترومتر پلاسما جفت شده القایی ICP به صورت انتخابی آپشنال AVS که حباب های تزریقی را به منظور بالابردن دقت آنالیز، کنترل می کند.
- رسیدن به ثباتی منحصر به فرد و انتقال پلاسمایی قدرتمند با استفاده از سیستم RF حالت جامد

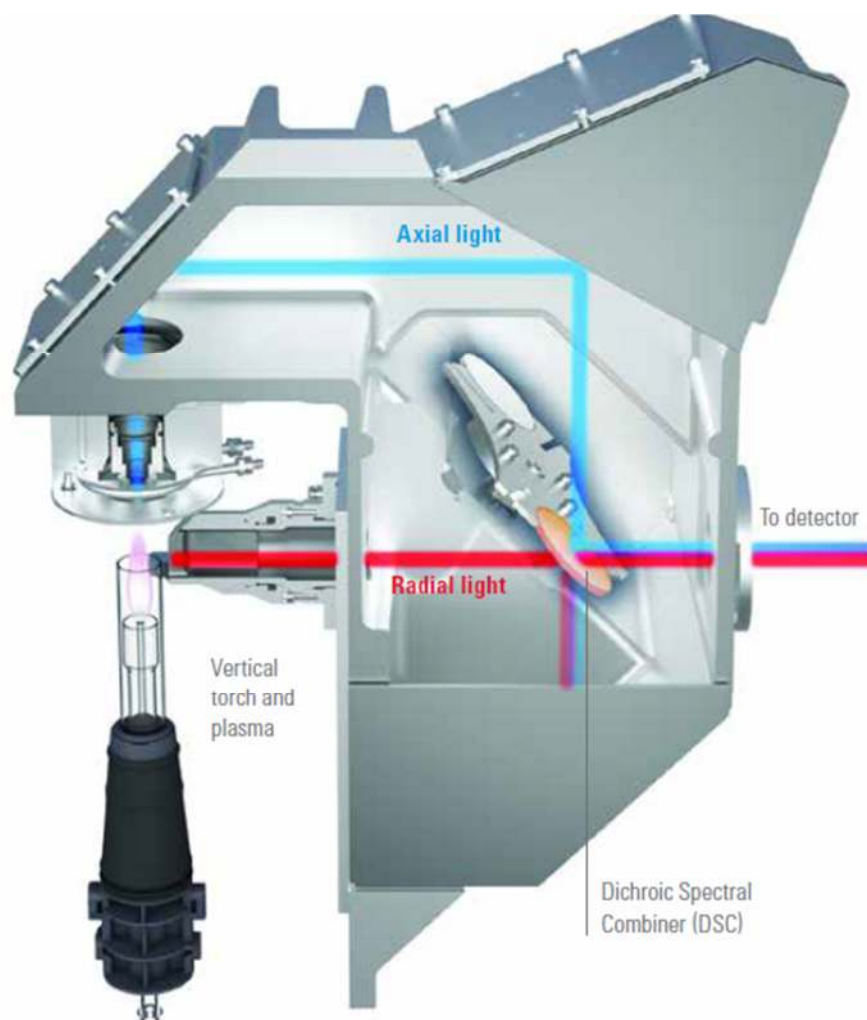
### کاربری ساده اسپکترومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES مدل 5100

- تمامی المان های موجود در نمونه را می توان با استفاده از حالت IntelliQuant قابل مشاهده است که این ویژگی موجب آنالیز سریع می شود .
- پیشبرد روش آنالیز با استفاده از نرم افزار بی نظیر موجود در اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
- شروع سریع با استفاده از طراحی مهندسی کارآمد اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES
- افزایش زمان بیداری اسپکترومتر پلاسما جفت شده القایی ICP با استفاده از روش تشخیصی هوشمند ، که امکان عیب یابی سریع را به اسپکتروسکوپی پلاسما جفت شده القایی ICP-OES داده است .

### ساختار منعطف اسپکتروسکوپی پلاسما جفت شده القایی ICP-OES مدل 5100

اسپکتروسکوپی پلاسما جفت شده ی القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES مدل 5100 در سه ساختار متفاوت موجود می باشد :

- نمایش دوگانه ی عمودی همزمان – سریعترین آنالیزها و کمترین میزان مصرف گاز را با خود به همراه دارد
- نمایش دوگانه ی همزمان – بازده بالایی را با خود به همراه آورده و قابلیت ارتقاء به نمونه ی SDVD را داراست
- نمایش محوری – مناسب برای آزمایشگاه هایی که نیاز به نمایش محوری سریع و با کیفیت بالا در زمینه ی اسپکتروسکوپی ICP دارند

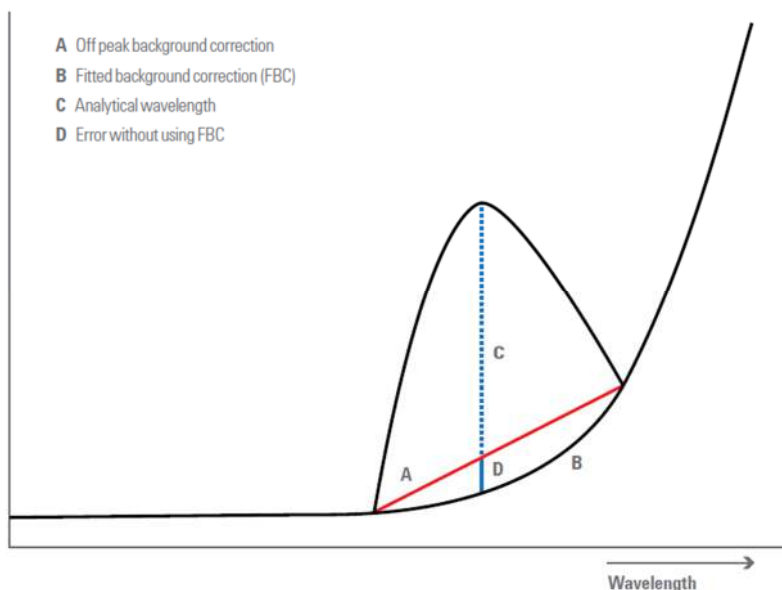


اسپکتروسکوپی پلاسما جفت شده القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES مدل 5100 تنها نیازمند یک اندازه گیری منفرد در هر نمونه است. تکنولوژی DSC به کار رفته در اسپکتروفتومتر پلاسما کوپل شده القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES، به شکل گیری هر دو نمایش محوری و شعاعی پلاسما تنها در طول یک تجزیه و تحلیل جامه ی عمل پوشانده است. در نهایت، اسپکترومتر پلاسما کوپل شده القایی ICP-OES نتایج دقیقی را در سریعترین زمان ممکن به کاربر منتقل می کند. همانطور که در شکل زیر مشاهده می شود، اسپکتروسکوپی پلاسما کوپل شده القایی ICP-OES کمترین میزان مصرف آرگون را برای کاربران به همراه دارد و از این رو مورد توجه بسیار کاربران طیف سنجی کوپل شده القایی ICP-OES قرار گرفته است.

نمایش دوگانه ای که در اسپکتروسکوپی پلاسما جفت شده القایی ICP در مدل های قدیمی وجود داشت، کاربر را به تنظیم اندازه گیری های چندگانه وا می داشتند که در طی آن ها کاربر باید تعیین می کرد که کدام المان در حالت محوری و کدام یک در حالت شعاعی اندازه گیری شود و از طرفی برخی از سیستم ها هم بودند که از دو شکاف برای اندازه گیری طول موج های بالا و پایین استفاده می کردند که در نتیجه ی آن، اندازه گیری ها در 4 بخش متفاوت، برای هر نمونه انجام می گرفت که در نهایت تمامی این مراحل سبب طولانی شدن مراحل آنالیز می شد. در اسپکتروفتومتر پلاسما کوپل شده القایی ICP مدل 5100 تمامی این عملیات تنها در یک مرحله انجام می گیرد و این امر سبب تسریع در فرآیند آنالیز گشته است.

## ساده سازی آنالیزها در اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES مدل 5100

نرم افزار بی نظیری که در این اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES استفاده شده است، کنترل این سیستم را ساده کرده است. طراحی این اسپکترومتر پلاسما جفت شده القایی به همراه اسپکتروفتومتر نشر نوری ICP-OES مدل 1500 به گونه ای است که نیاز به انتخاب حالت پلاسمایی ویژه برای هر آنالیز را حذف کرده است. اسپکتروسکوپی پلاسما جفت شده القایی ICP-OES مدل 5100 کاربر تنها باید المان ها و طول موج های مد نظر خود را انتخاب کرده و سپس نرم افزار طیف سنجی پلاسما جفت شده القایی ICP مدل 5100، فرآیند کاربردی را برای آنالیز خاص انتخاب می کند. این نرم افزار حالت پیش تنظیم را دارد که به این ترتیب کاربر به کمترین زمان برای آنالیز نمونه و انتخاب روش آنالیزی نیاز خواهد داشت.



در شکل زیر نصب سه مرحله ای و آسان تورچ این سیستم پلاسمای جفت شده ی القایی را ملاحظه می کنید که به صورت اتوماتیکی تورچ و اتصالات گازی را همتراز می کند.



## مشخصات فنی اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES مدل 5100

5100 RV	5100 VDV	5100 SVDV	مشخصات
▪	○	☑	طیف ترکیبی دی کرومی (DSC) اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
☑	☑	☑	مشعل عمودی اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
▪	☑	☑	رابط کیف خنک کننده اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
☑	☑	☑	ژنراتور 27MHZ RE حالت جامد پایدار اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
☑	☑	☑	نسل دوم ویستا تراشه CCD آشکارساز اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
☑	☑	☑	نیولایزر مس فلوکنترلر، پلاسمای گازی، گارهای کمکی اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
☑	☑	☑	کنترل جریان انبساط جریان گاز برای لوازم جانبی مانند Sheath Torch اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
☑	☑	☑	مشعل آسان اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
☑	☑	☑	محدوده طول موج از 167 تا 785 میلی متر اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
☑	☑	☑	دو بار عبور S / C نیولایزر. نمونه مناسب لوله و لوله های پمپاژ پساب اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
☑	○	☑	اکسیژن اضافی اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
☑	○	☑	5 پمپ کانالی اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
☑	○	☑	2 و 3 پورت کنترل گازی اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
☑	☑	☑	نرم افزار کارشناس ICP اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
☑	○	☑	نرم افزار Pro اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES
☑	☑	☑	کامپیوتر HP. مانیتور HP و چاپگر HP اسپکتروفتومتر پلاسما جفت شده القایی ICP-OES