

اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB



www.partoshar.com

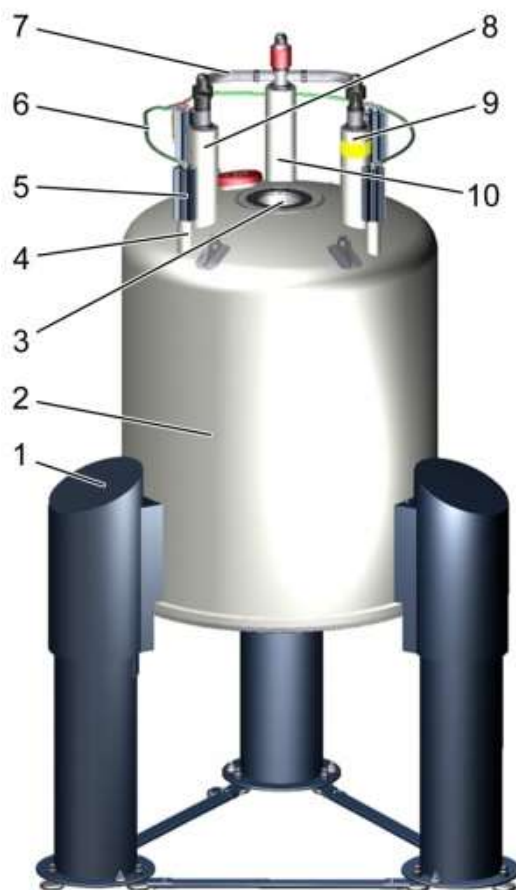
اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB ، محصول شرکت Bruker کشور آلمان می باشد که در برترین مراکز تحقیقاتی و صنعتی دنیا استفاده می شود. شرکت Bruker همچنان متعهد به افزایش پایداری و پاسخ به نگرانی ها در مورد دسترسی محدود و افزایش قیمت هلیوم است. پس از نصب موفقیت آمیز بیش از ۳۰ استاندارد (۵۴ میلیمتر)، اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB توانسته است در طول چند سال گذشته، خط تولید فعال و سرد شده را به مغناطیسی گسترده (۸۹ میلی متر) گسترش دهد. اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB دارای مگنت های 400MHz WB می باشد.

قلب سیستم مغناطیسی محصولات اسپکتروفتومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR یک آهنربای ابررسانا است که در داخل vessel هلیوم قرار دارد که با هلیوم مایع پر شده است. مخزن هلیوم محصولات اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR توسط یک vessel نیتروژن پر شده با نیتروژن مایع احاطه شده است. مخزن بیرونی محصولات اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR، اتاق (RT) (۲) حاوی مخزن هلیوم و مخزن نیتروژن است. خلاء در مخزن RT باعث کاهش هدایت حرارتی می شود. سوراخ RT (۳) اجازه دسترسی به مرکز مغناطیسی را در طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته NMR می دهد. مخزن RT. vessel های داخلی، برج ها، سیستم های جریان و حفره RT با هم cryostat سیستم مغناطیسی را ایجاد می کنند.

cryostat در اسپکتروفتومتر تشدید مغناطیسی هسته NMR روی یک پایه مغناطیسی (۱) نصب شده است. isolators در آهنربا، ارتعاشات کف را جذب می کند. ارتفاع و جدا کننده های مختلف به صورت اختیاری در دسترس هستند.

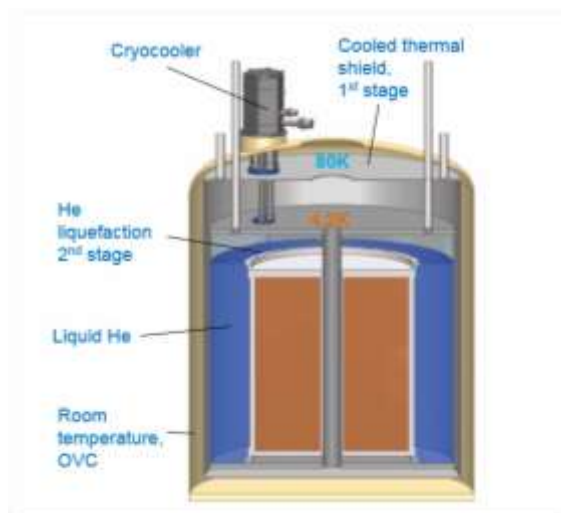
برجهای نیتروژن (۴) در اسپکترومتر تشدید مغناطیسی هسته NMR با سیستم جریان نیتروژن (۶) و مبدل های حرارتی (۵) متصل به مخزن نیتروژن هستند. turret پر از نیتروژن با برچسب سبز مشخص شده است.

turret های هلیوم (۸، ۹) مربوط به سیستم جریان هلیوم (۷)، رابط هلیوم و سیم پیچ مغناطیسی هستند. turret هلیوم (۹) با برچسب زرد مشخص شده است.



ویژگی های اصلی اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB

- اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB ترکیبی از آخرین تکنولوژی محافظتی با فن آوری یخچال فعال هلیوم می باشد.
- اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB با سیستم های مغناطیس آزاد N_2
- Cryocooler لوله پالس ۲ مرحله ای قوی و قابل اعتماد بدون قطعات متحرک در انتهای سرد آن می باشد.
- فاصله زمانی ۲ ساله برای سرویس Cryocooler طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend WB Aeon 400 توسط شرکت Bruker
- عملکرد بدون صدا اسپکترومتر تشدید مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB
- نظارت مجتمع، بیش از ۷ روز ایمنی عملیاتی اسپکترومتر تشدید مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon WB 400 در صورت قطع برق
- اسپکتروسکوپی تشدید مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB با صداها افکت مغناطیسی MRI افقی به طور فعال و در حال توسعه از مگنت های NMR فعال با خنک کننده استاندارد



پروب های اسپکتروفتومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB

پروب بخش مهمی از یک طیف سنج رزونانس مغناطیسی هسته NMR است، که رابط بین نمونه و دستگاه را فراهم می کند. این پروب است که چرخش های هسته ای را تحریک می کند و سیگنال NMR را تشخیص می دهد. پروب های اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR معمولاً دو کوئل رادیویی را تشکیل می دهد تا آن را قادر به پاسخگویی به فرکانس های مختلف ساخته و اجازه تحریک هسته های چندگانه را دهد. پروب های اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدرن همچنین شامل یک سیلندر پالس فیلد فعال (PFG) برای تسهیل استفاده از پالس های شیب میدان می باشد.

نمونه در داخل پروب اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR قرار دارد که در مرکز میدان مغناطیسی قرار دارد. پروب ها می توانند طیف وسیعی از لوله های NMR را برای تجزیه و تحلیل نمونه های مایع در خود جای دهند.

پروب برای طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته NMR حالت جامد شامل سخت افزار لازم برای چرخش نمونه بسیار سریع می باشد که در یک زاویه دقیق نسبت به میدان مغناطیسی قرار گرفته است.

نرم افزار اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB

طیف گسترده ای از نرم افزارها برای استخراج و آنالیز داده های طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته NMR وجود دارد که نتایج معنی دار را در یک فرمت مناسب برای پاسخگویی به نیازهای یک برنامه خاص فراهم می کند. Bruker یک انتخاب عالی از نرم افزار NMR را با گزینه هایی برای کاربرانی با سطوح مختلف تجربه و نیازهای تحلیلی متفاوت در طیف وسیعی از برنامه ها را ارائه می دهد. نرم افزار اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR شامل TopSpin که نرم افزاری استاندارد برای گرفتن و آنالیز داده های NMR است، AssureNMR، طراحی شده برای هویت، تعداد و طبقه بندی غربالگری، و AMIX مجموعه ای از ابزار قدرتمند برای مطالعات متابولومیک و تجزیه و تحلیل مخلوط ها می باشد.

تمامی نرم افزارهای Bruker برای تکمیل طیف وسیعی از فناوری های اسپکتروفتومتر تشدید مغناطیسی هسته NMR طراحی شده اند که نتایج دقیق، جامع و قابل درکی را تولید می کند.

مزایای اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB

- مگنت های WB اسپکتروفتومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR، He و N₂ را از بین می برد و نیاز به پر کردن مجدد را از بین برده و راحتی کاربر، انعطاف پذیری آزمایش و کاهش خرابی را به حداکثر می رساند.
- اسپکتروفتومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB بدون هیچ گونه وابستگی به cryogenens و نگه داشتن سیستم NMR عملیاتی، حتی زمانی که هیدروژن در دسترس نیست.
- سهولت استفاده از اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB با مراقبت رایگان بدون نیاز به مداخله یا نگهداری کاربر
- کاهش زمان خاموش شدن و انعطاف پذیری آزمایش در اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB افزایش یافته است.

- طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB همچنین برای آهنرباهای WB-DNP با سیم پیچ وجود دارد، که امکان عملکرد بدون مراقبت را برای هر دو gyrotron و آهنرباهای NMR با خنک کننده فعال فراهم می کند.
- عملکرد NMR بدون هیچ گونه سازش

کاربردهای طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB

- مطالعه ساختار میکرومولکول های کوچک و ترکیبات آلی موجود در محول ها با استفاده از طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB
- مطالعه ساختار شیمیایی مواد با استفاده از اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB
- مطالعه ساختار مولکول های بسیار پیچیده با استفاده از اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB
- تعیین ساختار مولکول های مواد جامد با استفاده از اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB
- مطالعه فیزیولوژی سلول ها با استفاده از طیف سنجی تشدید مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB
- ارائه اطلاعات ساختاری با دقت نانومتر از ساختارهای پیچیده بیولوژیک با استفاده از اسپکترومتر تشدید مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend Aeon 400 WB