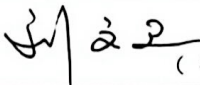


单一来源采购专家论证意见表

日期：2026年4月24日

中央一级预算单位	教育部			
使用单位	江南大学分析测试与实验动物中心			
项目名称	600MHz 全数字化宽腔核磁共振波谱仪			
项目金额	1500 万			
供应商名称	布鲁克科学仪器香港有限公司			
专家论证意见	食品原料/基质通常存在多相形态（结晶/无定形），很多样品不易溶解，如谷物、膳食纤维、肉制品、乳制品等；骨骼、膜蛋白、木质纤维素等生物材料通常也不溶于常用溶剂。保留上述研究对象的天然状态与结构，或在接近生理条件下测定，可以更好的反映材料在实际体系中的构象、相互作用和动态变化；通过研究分子间相互作用，如氢键、离子结合、配体结合、蛋白－多糖/蛋白－脂质相互作用等，了解食品动态与动力学信息，对食品质地、营养释放、生物矿化等有更深层次的理解，有助于关联结构与功能（口感、消化、力学性能等）。只有宽腔固体核磁共振波谱仪（室温腔直径 89mm）并配备 4mm CMP 探头能满足上述的研究需求。 600MHz 全数字化宽腔核磁共振波谱仪作为液体核磁共振、X 射线衍射等分析检测的重要补充研究手段，在食品、生物、化学、药学、环境、材料等学科广泛应用，是本校相关学科领域急需的科学研究仪器，也可以面向全校共享，并辐射周边研究机构与地方企业。 宽腔（89mm）固体核磁相对窄腔（54mm）固体核磁具有更宽的变温实验范围，可以长时间进行高功率去耦实验，因其磁体直径较宽因而能设计制造更多专业的固体探头，如固体-半固体-液体一体的 CMP 探头、高温探头和各类原位在线监测探头等。目前 600MHz 宽腔固体核磁共振波谱仪仅有布鲁克公司能生产，该公司在核磁共振波谱仪的研发和生产技术方面成熟领先，高精尖实验的相关配套设备完善，性能稳定，因此，本项目只能采用单一来源方式采购。			
专家 签字	姓名	 (手签)	职称	主任技师
	工作单位	无锡市疾病预防控制中心		

单一来源采购专家论证意见表

日期：2026年4月24日

中央一级预算单位	教育部			
使用单位	江南大学分析测试与实验动物中心			
项目名称	600MHz 全数字化宽腔核磁共振波谱仪			
项目金额	1500 万			
供应商名称	布鲁克科学仪器香港有限公司			
专家论证意见	食品原料/基质通常存在多相形态（结晶/无定形），很多样品不易溶解，如谷物、膳食纤维、肉制品、乳制品等；骨骼、膜蛋白、木质纤维素等生物材料通常也不溶于常用溶剂。保留上述研究对象的天然状态与结构，或在接近生理条件下测定，可以更好的反映材料在实际体系中的构象、相互作用和动态变化；通过研究分子间相互作用，如氢键、离子结合、配体结合、蛋白－多糖/蛋白－脂质相互作用等，了解食品动态与动力学信息，对食品质地、营养释放、生物矿化等有更深层次的理解，有助于关联结构与功能（口感、消化、力学性能等）。只有宽腔固体核磁共振波谱仪（室温腔直径 89mm）并配备 4mm CMP 探头能满足上述的研究需求。 600MHz 全数字化宽腔核磁共振波谱仪作为液体核磁共振、X 射线衍射等分析检测的重要补充研究手段，在食品、生物、化学、药学、环境、材料等学科广泛应用，是本校相关学科领域急需的科学研究仪器，也可以面向全校共享，并辐射周边研究机构与地方企业。 宽腔（89mm）固体核磁相对窄腔（54mm）固体核磁具有更宽的变温实验范围，可以长时间进行高功率去耦实验，因其磁体直径较宽因而能设计制造更多专业的固体探头，如固体-半固体-液体一体的 CMP 探头、高温探头和各类原位在线监测探头等。目前 600MHz 宽腔固体核磁共振波谱仪仅有布鲁克公司能生产，该公司在核磁共振波谱仪的研发和生产技术方面成熟领先，高精尖实验的相关配套设备完善，性能稳定。因此，本项目只能采用单一来源方式采购。			
专家 签字	姓名	严俊杰 (手签)	职称	研究员
	工作单位	江苏省原子医学研究所		

单一来源采购专家论证意见表

日期：2026年4月24日

中央一级预算单位	教育部			
使用单位	江南大学分析测试与实验动物中心			
项目名称	600MHz 全数字化宽腔核磁共振波谱仪			
项目金额	1500 万			
供应商名称	布鲁克科学仪器香港有限公司			
专家论证意见	食品原料/基质通常存在多相形态（结晶/无定形），很多样品不易溶解，如谷物、膳食纤维、肉制品、乳制品等；骨骼、膜蛋白、木质纤维素等生物材料通常也不溶于常用溶剂。保留上述研究对象的天然状态与结构，或在接近生理条件下测定，可以更好的反映材料在实际体系中的构象、相互作用和动态变化；通过研究分子间相互作用，如氢键、离子结合、配体结合、蛋白 - 多糖/蛋白 - 脂质相互作用等，了解食品动态与动力学信息，对食品质地、营养释放、生物矿化等有更深层次的理解，有助于关联结构与功能（口感、消化、力学性能等）。只有宽腔固体核磁共振波谱仪（室温腔直径 89mm）并配备 4mm CMP 探头能满足上述的研究需求。 600MHz 全数字化宽腔核磁共振波谱仪作为液体核磁共振、X 射线衍射等分析检测的重要补充研究手段，在食品、生物、化学、药学、环境、材料等学科广泛应用，是本校相关学科领域急需的科学研究仪器，也可以面向全校共享，并辐射周边研究机构与地方企业。 宽腔（89mm）固体核磁相对窄腔（54mm）固体核磁具有更宽的变温实验范围，可以长时间进行高功率去耦实验，因其磁体直径较宽因而能设计制造更多专业的固体探头，如固体-半固体-液体一体的 CMP 探头、高温探头和各类原位在线监测探头等。目前 600MHz 宽腔固体核磁共振波谱仪仅有布鲁克公司能生产，该公司在核磁共振波谱仪的研发和生产技术方面成熟领先，高精尖实验的相关配套设备完善，性能稳定。因此，本项目只能采用单一来源方式采购。			
专家 签字	姓名	冯永航	职称	正高级工程师
	工作单位	无锡市食品安全检验检测中心		