



MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
TERMÉSZETTUDOMÁNYI KUTATÓKÖZPONT
1117 BUDAPEST, MAGYAR TUDÓSOK KÖRÚTJA 2.

KÖZBESZERZÉSI HATÓSÁG

1026 Budapest, Riadó utca 5.

e-mail: hnt@kt.hu

Tárgy: Kbt. 103. § szerinti bejelentés

Tisztelt Közbeszerzési Hatóság!

MTA Természettudományi Kutatóközpont, mint ajánlatkérő a mai napon a Kbt. 98. § (4) bekezdés a) pontja (az érintett dolgot kizárólag kutatási, kísérleti, tanulmányi vagy fejlesztési célból állítják elő; és az 1 db pumpa és 2 db mintarató mennyiség nem alapozza meg a piacképességet, illetve a kutatásfejlesztés költségeit nem fedezi) alapján **„Kutatáshoz NMR nagynyomású pumpa és mintatartók”** tárgyú uniós értékhatár alatti hirdetmény nélküli tárgyalásos eljárást indított.

Ajánlattételre a Rototec-Spintec GmbH (Laienbergr. 112, 75323 Bad Wildbad, Germany) EKRSZ_96876040 gazdasági szereplőt kérte fel.

Az eljárás keretében ajánlatkérő a meglévő Varian/Agilent NMR készülékéhez kémiai és biológiai kutatások kapcsán minták nagy nyomáson történő NMR spektroszkópiai méréséhez alkalmas mintatartók és a szabályozott nagy nyomást biztosító pumpa integrált rendszerét kívánja beszerezni a Műszercentrum NMR Kutató Laboratórium részére.

Ajánlatkérő több pályázatban vesz részt, amely pályázatok kutatási és kísérleti céljainak eléréséhez elengedhetetlenül szükséges a beszerezni kívánt, a meglévő Varian/Agilent NMR készüléket kibővítő mintatartók és a szabályozott nagy nyomást biztosító pumpa.

A kísérleti paraméterek (pl. hőmérséklet, nyomás) laboratóriumi körülmények között elérhető határainak szélesítése új reakcióutakat nyit a szintetikus kémiában, melynek révén nagyszámú új biológiai, mechanikai, optikai sajátssággal rendelkező vegyület állítható elő. Az így létrehozott molekula-könyvtárak alapjául szolgálnak számos életminőséget javító és biztonságosabbá tevő új ipari termék fejlesztéséhez (pl. gyógyszerek, járműipar). Hasonlóan, a kísérleti paraméterek, így a nyomás ellenőrzött, laboratóriumi körülmények között történő nagyságrendeken átívelő növelésével olyan morfológiai változásokat idézhetünk elő az anyagban, amely új statikai, elektromos, vagy optikai tulajdonságot eredményez. Végül, de nem utolsósorban, a kísérleti paraméterek ellenőrzött körülmények közötti változtatásával tanulmányozható az adott paraméter hatása a vegyület vagy tágabb értelemben az anyag belső szerkezetére, stabilitására, és így módon az ipar számos területén nélkülözhetetlen (élelmiszeripar, repülőgép-gyártás, űrkutatás).

A mágneses magrezonancia (NMR) spektroszkópia a modern szerkezetkutatási módszerek egyike, amelynek előnye, hogy segítségével nagy felbontású, atomi szintű információ nyerhető a molekulák szerkezetéről, kölcsönhatásairól, dinamikai sajátosságairól oldat- és szilárd fázisban egyaránt. További

előnye, hogy az így nyert szerkezeti információ összefüggésbe hozható más független fizikai-kémiai vizsgálatokból nyert termodinamikai adatokkal (pl. stabilitás), így módon kiválóan alkalmas szerkezet-funkció összefüggések megállapítására, követésére a biológiai és anyagtudományban.

A K 116150 NKFI pályázat, „Új aktiválási elvek fejlesztése a katalízisben”, számos átütő eredményt hozott a nagy nyomáson történő fémmentes katalitikus hidrogénezés területén a közelmúltban (2 db már megjelent *Angewandte Chemie* publikáció az Organokatalízis, Elméleti Kémiai és NMR Kutatócsoportok együttműködésében). Az eredmények értelmezése kizárólag a beszerezni kívánt nagynyomású NMR technika segítségével lehetséges, mivel ez a technológia alkalmas arra, hogy egyedülálló betekintési lehetőséget nyújtson a vizsgálni kívánt hidrogénaktiválásos reakciók mechanizmusának felderítésébe. A beszerezni kívánt berendezés szükséges ahhoz, hogy a fémmentes katalizátorok fejlesztése tovább folytatódjon és bővüljön, melynek kapcsán fontos, akár áttörő jelentőségű eredmények megszületése várható. Az „Intermolekuláris kölcsönhatások vizsgálata szabályozott hatóanyag-leadású rendszerekben” című, K 115939 számú NKFI pályázat keretében végzett kutatásban új távlatokat nyitnak a magas nyomás alatt végzett kísérletek. Extrém nagy nyomáson ugyanis a szolvárburok tulajdonságainak megváltozása révén légköri nyomáson egyébként ki nem alakuló másodlagos kölcsönhatások jöhetnek létre a molekulák között, amelyek a nyomás csökkentése után is stabilak maradhatnak. A pályázat célja, a hatóanyagok leadását befolyásoló tényezők jobb megismerése, új morfológiai szerkezetű rendszerek felfedezése a vizsgálathoz szükséges nagy nyomás miatt csak a beszerezni kívánt műszer segítségével kivitelezhető. Ezen túl a beszerezni kívánt berendezéssel elérhető szabályozott magas nyomás egyedi, más módszerrel nem elérhető, új lehetőségeket kínál a konformációs fluktuációk és aggregációs folyamatok tanulmányozásához az Alzheimer-kórral és más neurodegeneratív megbetegedésekkel összefüggésbe hozható fehérjékben, amely szükséges a közeli jövőben beadásra kerülő NKFI pályázathoz, amely projekt kiindulási alapot teremthet az időskori demencia leküzdésére irányuló új gyógyszerek fejlesztéséhez. A beszerezni kívánt készülék egyedi jellege és rendkívüli előnye az elérhető széles nyomástartomány mellett a pumpa és mintatartók integrált rendszere, amely illeszkedik a meglévő Varian/Agilent NMR spektrométerhez, azzal kompatibilis, és amelynek eredményeképpen a nyomást folyamatosan és ciklikusan lehet a kísérlet során változtatni a fentiekben részletezett vizsgálatokat lehetővé tevő kilobar nyomástartományban. A megvásárolni kívánt berendezés további előnye, hogy a mintatartó újrafelhasználható, valamint hogy az adott extrém nyomásértékek mellett a pumpa és mintatartó együttes rendszere fokozott biztonsággal működtethető.

A kutatás kivételes jellegű speciális területet érint, a szűk keresletre figyelemmel viszonylag kevés számú gazdasági szereplő alkotja a piacot. Az NMR berendezéseket forgalmazó három világcég közül a Varian - röviddel az Agilent cég által történt felvásárlása után - 2014-ben beszüntette az NMR berendezések és kiegészítők értékesítését. A másik két, jelenleg is üzemelő cég - Jeol és Bruker (utóbbi magyarországi forgalmazója a Flextralab Kft.) - közül egyik sem foglalkozik nagynyomású NMR vizsgálatokat lehetővé tevő pumpa és mintatartó forgalmazásával a megjelölt nyomástartományban, ilyen műszaki specifikációjú termék árusításának vonatkozásában ajánlatkérő megkeresésére nemleges választ adott (ld. melléklet). Árajánlatot kértünk még a beszerezni kívánt termékre egy harmadik, szintén spektroszkópai termékeket forgalmazó cégtől, az Agilent magyarországi kizárólagos forgalmazójától (Kromat Kft.), de mint kiderült, ők sem foglalkoznak a megvásárolni kívánt berendezés értékesítésével (ld. melléklet). A piackutatás keretében ajánlatkérő további kutatást folytatott a beszerezni kívánt készülék után az interneten. Ennek eredményeképpen csak egyetlen céget, a Daedalus Innovations-t talalta ajánlatkérő, amelytől értesült, hogy az általuk gyártott, a kutatás céljait kielégítő integrált pumpa és mintatartó rendszer kizárólagos európai forgalmazója a németországi székhelyű Rototec-Spintec GmbH (ld. melléklet). Információink szerint a

[Ide írhat]

Rototec-Spintec cég az elmúlt néhány évben a világ több pontján értékesített az általunk is megvásárolni kívánt, vagy ahhoz műszaki paramétereit tekintve nagymértékben hasonló, nagynyomású NMR spektroszkópiai vizsgálatokat lehetővé tevő pumpa és mintatartó rendszert. A Rototec-Spintec GmbH-től megkeresésünkre érkezett indikatív ajánlat.). Ezt a készüléket kizárólag kutatási, kísérleti, tanulmányi vagy fejlesztési célból állítják elő, mert jelenleg ez a nagynyomású NMR mérési technológia nem terjedt el az ipari környezetben, a készülékek nem sorozat-, hanem egyedi gyártásúak, az egyedi megrendelői kéréseknek megfelelően.

Ajánlatkérő a piackutatás eredményeként megállapította, hogy csak a **Rototec-Spintec GmbH** (Laienbergr. 112, 75323 Bad Wildbad, Germany) által megajánlott termék teljesíti a kutatás céljának megfelelő kritériumokat.

A fentiek alapján ajánlatkérő megalapozottnak ítélte meg, hogy olyan eszközt kíván beszerezni, amelyet kizárólag kutatási, kísérleti, tanulmányi vagy fejlesztési célból állítanak elő, és az 1 db pumpa és 2 db mintatartóból álló mennyiség nem tekinthető kereskedelmi mennyiségnek, nem alapozza meg a piacképességet és nem fedezi a kutatásfejlesztés költségeit.

Kérjük a T. Közbeszerzési Hatóságot az indokolásunk elfogadására.

Melléklet:

1. Ajánlattételi felhívás
2. Daedalus Innovations kizárólagossági nyilatkozata
3. piackutatás iratai

Budapest, 2018. november „22.”



Dr. Pokol György
főigazgató



Handwritten signature and date: 11.22.

