Amsterdam UMC

Proces-verbaal van de opdrachtverlening

Datum: 09-11-2026

Koper: Stichting Amsterdam UMC

TenderNed-Kenmerk: TN614632

Overheidsopdracht: Aanschaf van twee timsMetabo LC-MS systemen inclusief software, onderhoud en toebehoren.

CPV-code	Omschrijving
38430000-8	detectie- en analyseapparatuur
38433100-0	massaspectrometers

Regio: NL-Amsterdam

Procedure:

ONDERHANDELINGSPROCEDURE ZONDER BEKENDMAKING VAN EEN AANKONDIGING VAN EEN OPDRACHT (ART. 2.32 AW 2012, GEWIJZIGD BIJ AANBESTEDINGSBESLUIT 2016)

Toelichting
Ontbreken van mededinging om technische redenen, zonder een redelijk substituut.

Beschrijving
Amsterdam UMC is voornemens deze opdracht rechtstreeks (‘uit de hand’) aan een voorkeurspartij te gunnen op basis van onderhandelingsprocedure zonder aankondiging.

Amsterdam UMC heeft onderzocht en vastgesteld dat maar één bepaalde ondernemer de opdracht kan uitvoeren omdat mededinging om technische redenen ontbreekt. Er is slechts één ondernemer die specifieke techniek tot zijn beschikking heeft en kan leveren.

Het Laboratorium Genetische Metabole Ziekten (LGMZ) van Amsterdam UMC en de daarin ondergebrachte Core Facility Metabolomics vormen een nationaal referentiepunt voor de diagnostiek en het onderzoek van erfelijke metabole ziekten. De faciliteit combineert targeted assays, untargeted metabolomics en lipidomics en stabiele-isotoop fluxomics, met een doorloop van grote aantallen patient- en onderzoeksmonsters per jaar.
Binnen het onderzoek naar erfelijke metabole ziekten (EMZ) wil Amsterdam UMC een 4D-lipidomics- en metabolomicsplatform realiseren voor twee toepassingen waarvoor de huidige instrumentatie tekortschiet:

Toepassing 1: isomeerspecifieke analyse van acylcarnitines. Bij EMZ komen ziektespecifieke metabolieten voor die isomeer zijn en met massaspectrometrie alleen niet van elkaar te onderscheiden zijn. Een voorbeeld is isovalerylcarnitine (isovaleriaanacidemie, een ernstige stoornis in de leucineafbraak) tegenover 2-methylbutyrylcarnitine (SBCAD-deficiëntie, meestal mild verlopend). Voor onderzoek naar deze ziektebeelden moeten zulke isomeren in een snelle analyse zonder chromatografie (loop-injectie) worden gescheiden en tot in het picomolaire bereik worden gemeten.

Toepassing 2: lipidomics op het niveau van moleculaire soorten. Veel lipiden met een verschillende vetzuursamenstelling elueren tegelijk en hebben (vrijwel) dezelfde massa. Een voorbeeld is PC 42:1 bij adrenoleukodystrofie (ALD), dat onder meer bestaat uit PC 26:1_16:0

en PC 24:0_18:1; welke soort het zeer-langketenvetzuur draagt, is biologisch relevant voor het ziektebeeld. Hiervoor moeten co-eluerende, isobare lipiden afzonderlijk worden gefragmenteerd en geïdentificeerd, met een brede dekking bij beperkte hoeveelheden patiëntmateriaal.

Onderbouwing exclusiviteit/ ontbreken mededinging
Deze toepassingen vereisen een systeem dat gelijktijdig aan de volgende eisen voldoet:

1. Ionmobiliteitsresolutie ≥ 200 in één doorgang. Nodig om isomeren met circa 1% verschil in ionmobiliteit te scheiden, zoals isovaleryl- en 2-methylbutyrylcarnitine. Aangetoond met standaarden en met plasma van patiënten met isovaleriaanacidemie en SBCAD-deficiëntie.

2. Gevoeligheidsverlies bij ingeschakelde ionmobiliteit < 10% en duty cycle > 90%. Nodig om met beperkte hoeveelheden patiëntmateriaal tot in het picomolaire bereik te meten. Aangetoond: detectie van C5-acylcarnitine tot 100 pM.

3. MS/MS van op ionmobiliteit gescheiden precursoren na parallelle accumulatie, met honderden MS/MS-spectra per seconde. Nodig om co-eluerende, isobare lipiden afzonderlijk te fragmenteren en te identificeren. Aangetoond: 1500 tot 2000 lipiden met MS/MS-spectrum per analyse van 22 minuten, tegenover 700 tot 900 op een hoge-resolutie QTOF zonder deze techniek.

De combinatie van deze eisen wordt gerealiseerd met trapped ion mobility met parallelle accumulatie en mobiliteitsgesynchroniseerde precursorselectie. Bruker is de enige partij die voldoet aan deze combinatie van eisen, die noodzakelijk en toereikend is voor Amsterdam UMC om de doelstellingen met betrekking tot de bepalingen inzake complexe metabole ziekten te verwezenlijken, en wordt voor zover bekend door geen andere leverancier aangeboden. In een eerdere concurrerende procedure van Amsterdam UMC voor deze toepassing, met vergelijkbare eisen, heeft uitsluitend Bruker ingeschreven.

Op basis van bovenstaande stelt Amsterdam UMC vast dat de opdracht om technische redenen slechts door Bruker kan worden uitgevoerd, dat er geen redelijk alternatief of substituut bestaat, en dat het ontbreken van mededinging niet het gevolg is van een kunstmatige beperking van de aanbestedingsvoorwaarden of van handelen of nalaten van Amsterdam UMC.

Gunning
Amsterdam UMC is voornemens de opdracht te gunnen aan:

Naam ondernemer: Bruker Nederland B.V.
Adres: Elisabethhof 15, 2353 EW Leiderdorp
Land: Nederland
Registratie: KvK 35015408

Voorgestelde levering:
- Twee timsMetabo LC-MS-systemen inclusief CaptiveSpray 2-nanobron, benches en software.
- Onderhoud conform de servicebijlage bij de koopovereenkomst.
- Installatie
- Training

Afsluiting
Op basis van het voorgaande is het Amsterdam UMC voornemens om binnen 20 dagen na publicatie tot gunning aan Bruker Nederland B.V. over te gaan, omdat mededinging om technische redenen ontbreekt.

Indien u bezwaar heeft tegen deze voorgenomen gunning wordt u verzocht zich uiterlijk 30 november vóór 23:59, via de emailadressen Ryan.Bakker@amsterdamumc.nl te melden bij R.Bakker. Als dit tijdens de bovengenoemde periode niet (succesvol) gebeurt, is Amsterdam UMC vrij om over gaan tot aanschaf van bovengenoemde opdracht.