

Marktconsultatie

Surface Plasmon Resonance screening device

Datum versie: 12 november 2025



Inhoudsopgave

1. Achtergrondinformatie betreffende de aanvraag	3
2. Specificatie eisen gevraagde levering	4
Functionele eisen (must-have)	4
Functionele wensen (nice-to-have)	4
2.3 Service – cf. service contract.....	5
2.4 Levering.....	5
2.5 Prijs.....	5
3. Procedure en tijdsplan van de marktconsultatie.....	5
4. Overige bepalingen en voorwaarden.....	6

1. Achtergrondinformatie betreffende de aanvraag

De Vrije Universiteit Amsterdam (VU) is een innovatieve universiteit die midden in de samenleving staat en actief bijdraagt aan de ontwikkelingen in onderwijs en onderzoek. Onze breed georiënteerde universiteit telt verschillende faculteiten, instituten, stichtingen, onderzoekscentra en ondersteunende diensten. De VU heeft ruim 31.000 studenten en ca. 6.000 personeelsleden. Voor meer informatie over de VU, zie www.vu.nl.

Binnen de afdeling Scheikunde & Farmaceutische Wetenschappen wordt onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van nieuwe geneesmiddelen. Een essentieel onderdeel hiervan is het meten en karakteriseren van ligand - eiwitinteracties. Surface Plasmon Resonance (SPR) biosensoren worden hiervoor ingezet, omdat zij in staat zijn deze interacties in real-time, label-vrij en met hoge nauwkeurigheid te volgen.

SPR wordt primair gebruikt voor het bepalen van affiniteiten (KD-waarden), maar speelt tevens een cruciale rol bij het meten van bindingkinetiek (associatie- en dissociatieconstanten) én bij het analyseren van de thermodynamische eigenschappen van ligand - eiwitbinding. Het kunnen opstellen van structuur - activiteitsrelaties (SAR), structuur - kinetiekrelaties (SKR) en structuur - thermodynamische relaties (STR) is voor ons onderzoek van groot belang.

Naast karakterisering wordt SPR binnen de afdeling ook toegepast als screeningsmethode om nieuwe binders te identificeren. Hiervoor is geen hoge *throughput* noodzakelijk aangezien wij gebruikmaken van Fragment-Based Drug Discovery (FBDD) waarbij per screeningcampagne een relatief klein aantal fragmenten wordt getest (ca. 1500). Het is daarbij wel essentieel dat de biosensor voldoende gevoelig is om de doorgaans lage affiniteit en geringe signaalrespons van kleine fragmenten (MW < 300 Da) betrouwbaar te kunnen detecteren en kwantificeren.

Daarnaast is het voor onze onderzoeksactiviteiten van belang dat het systeem robuust en reproduceerbaar is, zodat variatie tussen metingen en tussen verschillende sensorchips minimaal blijft.

Een flexibel systeem dat verschillende immobilisatie-chemieën en sensoroppervlakken ondersteunt is wenselijk, zodat uiteenlopende eiwitten consistent gemeten kunnen worden.

Omdat meerdere onderzoekers met het systeem werken, is een intuïtieve software-interface, uitgebreide controlemogelijkheden (QA/QC), en gedetailleerde data-export van groot belang voor efficiënt gebruik en correcte interpretatie.

Tot slot is een goede ondersteuning door de leverancier (service, reactietijd, onderhoud, en beschikbaarheid van verbruiksartikelen) een belangrijke factor voor de continuïteit van onze experimenten.

Het doel van deze marktconsultatie is om na te gaan of naast de beoogde leverancier er andere leveranciers zijn die een Plasmon Resonance screening device kunnen leveren die volledig voldoet aan de eisen zoals omschreven in hoofdstuk 2. Daarom vragen we potentiële leveranciers die van mening zijn te kunnen voldoen aan de gevraagde levering te reageren en alle informatie te verstrekken waaruit blijkt dat voldaan kan worden aan de specificaties van de gevraagde levering.

Mocht u na opvragen van de informatie toch besluiten niet verder te reageren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit aan ons te melden.

Voor alle duidelijkheid: het betreft hier GEEN offerteaanvraag.

2. Specificatie eisen gevraagde levering

2.1 Algemene beschrijving van het systeem:

Functionele eisen (must-have)

- Het systeem moet in staat zijn om ligand–eiwitinteracties in real-time en label-vrij te meten.
- Het systeem moet nauwkeurige bepaling van affiniteit (KD), associatie- en dissociatieconstanten (k_a , k_d) kunnen uitvoeren.
- Het systeem moet geschikt zijn voor het uitvoeren van thermodynamische analysemethoden (zoals temperatuur- of concentratieafhankelijke SPR-metingen).
- De biosensor moet voldoende gevoelig zijn om lage-affiniteitsbindingen van kleine fragmenten (MW < 300 Da) te kunnen detecteren en kwantificeren.
- Het systeem moet geschikt zijn voor Fragment-Based Drug Discovery (FBDD) en moet lage analyte-responsen kunnen onderscheiden van baseline ruis.
- De baseline ruis van het instrument moet laag en stabiel zijn, zodat zwakke interacties betrouwbaar gemeten kunnen worden.
- Het systeem moet robuust en reproduceerbaar zijn, met minimale variatie tussen sensorchips en tussen metingen.
- Mogelijkheid voor verschillende experimentele configuraties (bijv. multi-channel flow paths, regeneratie-optimalisatie, temperatuurgradiënten).
- Het instrument moet verschillende immobilisatiechemieën ondersteunen (bijv. amine-coupling, thiol-coupling, capture-formaten).
- Het systeem moet compatibel zijn met meerdere typen sensoroppervlakken om uiteenlopende eiwitten te kunnen immobiliseren, inclusief moeilijk te stabiliseren targets.
- De software moet uitgebreide data-analyse ondersteunen, inclusief kinetische en thermodynamische modellering.
- De software moet data kunnen exporteren in open, gangbare formaten (bijv. CSV, TXT, JSON).
- De leverancier moet adequate service, onderhoud en ondersteuning kunnen garanderen, inclusief redelijke reactietijden en beschikbaarheid van verbruiksartikelen.

Functionele wensen (nice-to-have)

- Het systeem heeft een intuïtieve en gebruiksvriendelijke software-interface geschikt voor meerdere gebruikers met verschillende ervaringsniveaus.
- Ondersteuning voor automatische kwaliteitscontrole (QA/QC) van runs en sensorchips.
- Lage nonspecifieke binding door optimalisatie van microfluidics en sensoroppervlakken.
- Flexibel gebruik van verschillende buffertypes en compatibiliteit met DMSO of andere co-solventen relevant voor screening.
- Mogelijkheid voor parallele metingen voor verhoogde efficiëntie (niet noodzakelijk high-throughput).

- Eenvoudig onderhoud door gebruiker en automatische diagnostiek van systeemstatus.
- Ondersteuning voor remote monitoring en dataverwerking.
- Duurzame en kostenefficiënte sensoren en verbruiksartikelen.

2.3 Service – cf. service contract

- Minimaal 1 jaar garantie.

2.4 Levering

- De levering moet bij voorkeur binnen vier weken geschieden.

2.5 Prijs

Voor deze aankoop is een budget beschikbaar van maximaal 350.000 euro (excl. BTW). Dit maximale budget is inclusief alle kosten, zoals maar niet beperkt tot installatie, implementatie, levering, software, training en documentatie, reis- en verblijfskosten en testen.

3. Procedure en tijdsplan van de marktconsultatie

Tijdens de marktconsultatie verloopt alle communicatie met betrekking tot dit onderwerp via de afdeling inkoopmanagement van de Vrije Universiteit. Contactgegevens, zie onderstaand:

Naam:	Afdeling Inkoopmanagement
Faculteit / Dienst:	Dienst Financiën
Adres:	Van der Boechorststraat 1 1083 BT Amsterdam
E-Mail:	aanbestedingen@vu.nl
Onder vermelding van	Marktconsultatie Plasmon Resonance screening device

Tijdsplan Marktconsultatie:

Omschrijving	Uiterste datum en tijd
Publicatie op www.tenderned.nl	20 november 2025
Deadline voor het stellen van vragen	28 november 2025
Verzenden Nota van Inlichtingen	5 december 2025
Laatste moment van insturen antwoorden	15 december 2025, 10:00 uur
Versturen samenvatting naar deelnemers en sluiting van het marktconsultatietraject	Uiterlijk 31 januari 2026

U wordt verzocht om uiterlijk op **15 december 2025, 10:00 uur** te reageren op deze marktconsultatie. Reacties die na deze termijn binnenkomen worden niet meer in behandeling genomen.

De VU wil u in gelegenheid stellen eventuele vragen omtrent deze marktconsultatie te stellen.

Dit kunt u doen tot uiterlijk **28 November 2025** per e-mail. U dient uw aanmelding en vragen per e-mail te sturen aan aanbestedingen@vu.nl ter attentie van de afdeling Inkoopmanagement.

Bij het indienen van uw reactie vermeldt u in het onderwerp '**Marktconsultatie Plasmon Resonance screening device**'.

Antwoord op de vragen zal uiterlijk **5 december 2025** gebeuren middels het verzenden van de nota van inlichtingen aan de gegadigden die interesse hebben getoond in de marktconsultatie.

De VU houdt de optie open om naar aanleiding van de ingediende reacties partijen uit te nodigen om mondeling en/of met een presentatie een aanvullende toelichting te geven op uw antwoorden. De VU zal contact opnemen met deze partijen en in overleg een gesprek inplannen.

De uitkomsten van de marktconsultatie kunnen worden gebruikt als input van een eventueel te volgen aanbesteding. Na afloop van de marktconsultatie wordt aan alle reflectanten een schriftelijke terugkoppeling van de marktconsultatie gegeven in de vorm van een samenvatting van de antwoorden, rekening houdende met eventuele commerciële belangen van de partijen. Deze terugkoppeling doet geen afbreuk aan de vrijblijvendheid van de marktconsultatie. Prijzen en/of tarieven zijn uitgesloten van bekendmaking.

Gegadigden, die hebben deelgenomen aan deze marktconsultatie en de vragen hebben beantwoord, ontvangen de samenvatting via e-mail, uiterlijk **31 januari 2026**.

Deze samenvatting wordt ook als bijlage bij een eventueel te volgen aanbesteding gepubliceerd.

4. Overige bepalingen en voorwaarden

Naast de elders vermelde voorwaarden en bepalingen in dit document zijn op deze marktconsultatie de volgende overige voorwaarden en bepalingen van toepassing:

- partijen kunnen aan deze marktconsultatie geen (wederzijdse) verplichtingen of rechten jegens de VU ontlelen;
- deelname aan deze marktconsultatie biedt geen enkel recht op het verkrijgen van een opdracht;
- eventuele kosten voor de deelname aan deze marktconsultatie worden niet vergoed door de VU;
- de voertaal tijdens deze marktconsultatie is in principe Nederlands;
- de VU is op geen enkele wijze gebonden aan de uitkomsten van de marktconsultatie of verplicht tot realiseren en/of aanbesteden van het onderwerp waarop de marktconsultatie betrekking heeft;

- claims over het gebruik van informatie, vertrouwelijkheid of verzoeken om vergoeding in verband hiermee worden niet gehonoreerd;.
- de VU behoudt zich het recht voor deze marktconsultatie tijdelijk of definitief te staken.