

528600-2024 - Planung

Deutschland – Inversionsmikroskope – Motorisiertes inverses Konfokal-Mikroskop mit Spinning Disc-System

OJ S 172/2024 04/09/2024

Vorinformation oder eine regelmäßige nicht verbindliche Bekanntmachung nur zu Informationszwecken - Änderungsbekanntmachung
Lieferleistungen

1. Beschaffer

1.1. Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: Max-Planck-Institut für biologische Intelligenz

E-Mail: einkauf@bi.mpg.de

Rechtsform des Erwerbers: Organisation mit besonderen oder ausschließlichen Rechten

Tätigkeit des öffentlichen Auftraggebers: Bildung

2. Verfahren

2.1. Verfahren

Titel: Motorisiertes inverses Konfokal-Mikroskop mit Spinning Disc-System

Beschreibung: Wir beabsichtigen ein inversives Ti2E Spinning-Disk-Konfokal-Mikroskop für unser wissenschaftliches Institut für die Erzielung von Kenntnissen in der Grundlagenforschung zu beschaffen. Es soll mit dem Spinning-Disk-Modul X-Light V3 von Crest Optics gekoppelt sein, das für Konfokalität sorgt, indem es trotz der Hochgeschwindigkeitsabbildung den Zustand der Proben schont. Das Sichtfeld von 25 mm und einem passenden 40x-Wasserobjektiv kann bei weniger Kacheln und hoher Lichtgleichmäßigkeit abgebildet werden, was zu einer sehr hohen Signalqualität führt. Für die wiederholte Aufnahme von Einzelmoleküldaten über mehrere Bildgebungsrounds ermöglicht ein sehr zuverlässiger Piezoantrieb bestmögliche Ergebnisse. Das System soll auch im Zweikameramodus arbeiten, der eine gleichzeitige zweifarbige Bildgebung ermöglicht, was die Bildgebungsgeschwindigkeit weiter erhöht. Dies ist wichtig, da pro Objektträger Dutzende von Stapeln abgebildet werden müssen, wobei die RNA während des gesamten Prozesses intakt bleiben muss.

Interne Kennung: VI-2024-0013

2.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38513100 Inversionsmikroskope

2.1.2. Erfüllungsort

Postanschrift: Max-Planck-Institut für biologische Intelligenz

Stadt: Martinsried

Postleitzahl: 81371

Land, Gliederung (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)

Land: Deutschland

2.1.3. Wert

Geschätzter Wert ohne MwSt.: 370 000,00 EUR

2.1.4. Allgemeine Informationen

Zusätzliche Informationen: Es ist beabsichtigt, ein Verhandlungsverfahren ohne Teilnehmerwettbewerb § 14 VgV, (4), 4. durch zu führen auf Grund unserer Ergebnisse nach Marktrecherche seitens der wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen, dass das gewünschte Mikroskop mit den erforderlichen technischen Spezifikationen, welche zur Erlangung der wissenschaftlichen Ziele in der Grundlagenforschung erforderlich ist, nur von einem Unternehmen nach unserem Kenntnisstand angeboten werden kann.

Rechtsgrundlage:

Richtlinie 2014/24/EU

vgv -

3. Teil

3.1. Teil: PAR-0000

Titel: Motorisiertes inverses Konfokal-Mikroskop mit Spinning Disc-System

Beschreibung: Ti2-E Live Cell Mikroskop + Spinning Disk V3 von CrestSehfeld von 25mm # Höherer Datendurchsatz in geringerer Zeit bei gleichzeitiger Probenschonung # Volle Nutzung der größten momentan erhältlichen Bildsensoren für Fluoreszenz und Durchlichtanwendungen und erhöhte Plankorrektur über das gesamte Sehfeld Mikroskop Hardware # vollmotorisiertes, inverses Mikroskop mit zwei Kameraanschlüssen # Weißlicht-LED für Durchlicht # Linear kodierter, motorisierter Nockenwellen-Z-Antrieb # Triggerbarer Z-Piezoantrieb mit 500 µm Stellweg # Linear kodierter motorisierter xy-Tisch # motorisierter Filterblockrevolver mit 6 Positionen für Fluoreszenz-Filterwürfel # Perfect Focus System 4 # Hardwarebasierter kontinuierlich aktiver Fokusassistent mit optischer Offsetfunktion # optische Offset-Linse um den Fokus-Offset frei zu wählen # Messsystem getrennt vom Objektivrevolver für höhere Stabilität und geringere Wärmeübertragung # Genauigkeit: 1/3 der Fokustiefe des jeweiligen Objektives # Nahinfrarot LED-basiertes System bei 855 nm # Online (in Echtzeit) Fokuskorrektur auch während der Bewegung des Mikroskoptisches und bei Multipointexperimenten # Fluoreszenzfarbstoffe mit Anregungs- bzw. Emissionsspektren von 340 - 800 nm und von 880 - 1.300 nm sind bei aktivem Fokusassistenten beobachtbar. # Kontrolliert über eine definierte Referenzebene (Grenzfläche zwischen Glas und Medium) den Fokus, wobei permanent die eigentliche gewünschte Betrachtungsebene fokussiert beobachtet werden kann. # Die Generation 4 ermöglicht es den Fokus auch in Probengefäßen mit Plastikboden konstant zu halten. # Die Korrektur und sonstige Kommunikation findet direkt im Mikroskop eigenem Hub statt, wodurch kein Zeitverlust durch "changeover time" zum PC entsteht. # CFI Plan Apochromat Lambda D Optik # Chromatisch korrigiert von 405 nm bis 850 nm o Wellenlängen-unabhängige größere Einfallswinkel in der Optik # High End Objektive mit "Nano Crystal Coat" Beschichtung # Höchste Transmission o Weniger Reflexe und dadurch deutlich höhere Lichtausbeute; insbesondere ausschlaggebend bei schwachen Fluoreszenzsignalen o Deutlich höhere Transmission am Nah-UV und Nah-IR-Rand des Spektrums # Erhöhte Korrektur der chromatischen Längs-Aberration über einen breiteren Wellenlängenbereich → Nah-UV VIS und Nah-IR Farben liegen in der selben Fokusebene o Naturgetreue Z-Auflösung unterschiedlich gefärbter Strukturen o Weniger Farbfehler • "Stratum Structure" des Mikroskopstativs # Modularer Aufbau - auch nachträgliche Aufstockung möglich # Möglichkeit der Aufrüstbarkeit des Mikroskopsystems mit einer zweiten Fluoreszenzebene im unendlichen Strahlengang o für die Integration eines zweiten Fluoreszenzfilterrevolvers, zur Nutzung des Systems mit maximal 12 Filterwürfeln o für die Integration eines Kamera-Backports zur simultanen Beobachtung zweier verschiedener Fluoreszenzen # für die Integration verschiedener Lasereinheiten, wie zum Beispiel FRAP,

TIRF, DMD • sCMOS-Kamera (back-illuminated) # Unterstützt 25mm FOV # Maximale Pixelauflösung 3200 x 3200 px # Quanteneffizienz > 95% # Pixelgröße von 6,5µm x 6,5µm # Bildrate bei voller Auflösung 88fps (max. 498) # Dunkelstrom 1.03e-/px/s • Crest V3 # Unterstützt 25mm FOV nur in Kombination mit dem Ti2-E Mikroskopstativ # Spezielles MicroLens-Array für homogene Ausleuchtung im gesamten Sichtfeld # Dual-Cam-Funktionen standardmäßig # Hardware-Triggering der Filterräder zur schnellen Aufnahme # Versiegelte /staubfreie SD-Kassette o Einfach austauschbare Kassette (kein Techniker erforderlich) o Verschiedene SD-Muster und kundenspezifisches Design verfügbar / später ohne Techniker aufrüstbar # Emissionsblende zur Reduzierung von Streulichte effekten # Einfache Wartung: Leichter Zugang zu den wichtigsten optischen Komponenten (SD-, EX/EM-Filterräder, 1. Dichroic-Objektive, Dual-Cam-Cubes) # WF-Bypass-Modus / Laserquelle kann für kamerabasiertes WF verwendet werden • Lasercombiner Celesta # 7-Laser, Hochleistungslichtquelle (405, 446, 477, 520, 546, 638, 749 nm) # Ausrichtungs- und wartungsfrei # Nidaq-Steuerung für Hardware-Triggering möglich. • Softwaresteuerung # NIS Elements AR Steuerungs- und Bildbearbeitungssoftware # NIS.ai Module basierend auf künstlicher Intelligenz für Enhance.ai, Conver.ai and Segment.ai # JOBS Modul für die Programmierung komplexer Arbeitsschritte sowie der Feedback Microscopy # Software-Modul zur Dekonvolution mit original publizierten Algorithmen

3.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38513100 Inversionsmikroskope

3.1.2. Erfüllungsort

Postanschrift: Max-Planck-Institut für biologische Intelligenz

Stadt: Martinsried

Postleitzahl: 81371

Land, Gliederung (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)

Land: Deutschland

3.1.3. Dauer

Datum des Beginns: 02/12/2024

3.1.4. Wert

Geschätzter Wert ohne MwSt.: 360 000,00 EUR

3.1.5. Allgemeine Informationen

Vorbehaltene Teilnahme

:

Teilnahme ist nicht vorbehalten.

Die Beschaffung fällt unter das Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen: ja

Diese Auftragsvergabe ist auch für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) geeignet: nein

3.1.6. Auftragsunterlagen

Ad-hoc-Kommunikationskanal:

URL: <https://www.bi.mpg.de/de>

3.1.7. Bedingungen für die Auftragsvergabe

Die Auftragsausführung muss im Rahmen von Programmen für geschützte

Beschäftigungsverhältnisse erfolgen: Nein

3.1.8. Techniken

Rahmenvereinbarung:

Keine Rahmenvereinbarung

3.1.9. Weitere Informationen, Schlichtung und Nachprüfung

Überprüfungsstelle: Regierung von Oberbayern - Vergabekammer Südbayern

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt: Max-Planck-Institut für biologische Intelligenz

Organisation, die Teilnahmeanträge entgegennimmt: Max-Planck-Institut für biologische Intelligenz

8. Organisationen

8.1. ORG-7001

Offizielle Bezeichnung: Max-Planck-Institut für biologische Intelligenz

Registrierungsnummer: 98-0501226

Postanschrift: Am Klopferspitz 18

Stadt: Martinsried

Postleitzahl: 82152

Land, Gliederung (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)

Land: Deutschland

Kontaktperson: Einkauf - Silvia Schuhbauer

E-Mail: einkauf@bi.mpg.de

Telefon: +49 89-8578-2348

Internetadresse: <https://www.bi.mpg.de/de>

Profil des Erwerbers: <https://www.bi.mpg.de/de>

Rollen dieser Organisation:

Beschaffer

Federführendes Mitglied

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt

Organisation, die Teilnahmeanträge entgegennimmt

8.1. ORG-7004

Offizielle Bezeichnung: Regierung von Oberbayern - Vergabekammer Südbayern

Registrierungsnummer: nicht bekannt

Postanschrift: Maximilianstraße 39

Stadt: München

Postleitzahl: 80538

Land, Gliederung (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)

Land: Deutschland

E-Mail: poststelle@reg-ob.bayern.de

Telefon: +49 89 2176-2411

Rollen dieser Organisation:

Überprüfungsstelle

8.1. ORG-7005

Offizielle Bezeichnung: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)

Registrierungsnummer: 0204:994-DOEVD-83

Stadt: Bonn

Postleitzahl: 53119

Land, Gliederung (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Land: Deutschland

E-Mail: noreply.esender_hub@bescha.bund.de

Telefon: +49228996100

Rollen dieser Organisation:

TED eSender

10. Änderung

Fassung der zu ändernden vorigen Bekanntmachung

:

89a292d4-2089-4b8c-944d-173112adfe87-01

Hauptgrund für die Änderung

:

Aktualisierte Informationen

Beschreibung

:

Nach der Information zur Planung der Beschaffung folgt die Vorinformation zur Verkürzung der Angebotsfrist

10.1. Änderung

Abschnittskennung: PAR-0000

Abschnittskennung: BUYER

Informationen zur Bekanntmachung

Kennung/Fassung der Bekanntmachung: a63238b1-f98d-4b05-9a36-2499bb76423a - 01

Formulartyp: Planung

Art der Bekanntmachung: Vorinformation oder eine regelmäßige nicht verbindliche Bekanntmachung nur zu Informationszwecken

Unterart der Bekanntmachung: 4

Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 03/09/2024 14:22:39 (UTC+02:00)

Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit

Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch

Veröffentlichungsnummer der Bekanntmachung: 528600-2024

ABl. S – Nummer der Ausgabe: 172/2024

Datum der Veröffentlichung: 04/09/2024

Voraussichtliches Datum der Veröffentlichung einer Auftragsbekanntmachung im Rahmen dieses Verfahrens: 30/09/2024