

Technical Specifications

Dimensions & Operating Parameters	
LxWxH:	510 x 680 x 1093mm (20.1" x 26.8" x 43")
Weight:	84kg (185lb) net weight
Noise:	<30 dB under normal operating conditions
Temp Range:	10-30°C (50-86°F)
Operating Humidity:	15-85% non-condensing @ 30°C

Instrument: Microflex LT

- Nitrogen Laser with 60Hz repetition rate
- Full Spectrum Resolution (FSR) with broadband focusing mode (PAN™)
- Smart Spectra Acquisition™
- Perpetual Ion Source™ with IR-laser self-cleaning functionality
- FlashDetector™
- Whispermode™
- Oil-free membrane pre-vacuum pump and turbo pump
- Manufactured under all cGMP and QSR regulations

Computer, Software & Database:

- Windows XP operating system with Quad-Core CPU 2.66 GHz, Laser printer and Remote Service Capability via 128-bit SSL
- MALDI Biotyper Database
- MALDI Biotyper Client Server

Optional System Upgrades and Accessories:

- IVD MALDI Biotyper Software according to the European Union IVD Directive 98/79/EC
- Sepsityper Kit for processing samples directly from Blood Cultures

3.2.9 Microbial Identification Applications:

- Gram +/- Bacteria, Yeast, Fungi, Filamentous Fungi, Mycobacteria, Direct from Blood Culture

Sample Targets:

- Reusable Polished Stainless Steel Targets: 48 & 96 position with and without barcode
- Disposable 48 position Biotargets with individual barcode
- 24 and 96 position BigAnchorChip™ Targets

For research use only. Not for use in diagnostic procedures.



Frank Laukien, President & CEO
Bruker Corporation

"Bruker is a pioneer and leader in providing mass spectrometry systems for the clinical laboratory. Bruker optimizes and enhances its systems to bring the analytical power and utility of sophisticated, high performance instruments to bear on improving the capabilities, time to result, and data quality in clinical laboratories."

"Bruker systems are not just leading technology, they can be the pathway to delivering the answers needed to manage and treat serious health issues around the world."

www.bdal.com ● Bruker Daltonik GmbH

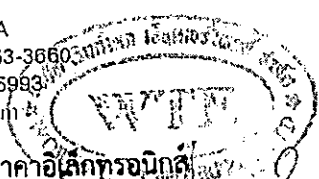
Bremen · Germany
Phone +49 (421) 2205-0
Fax +49 (421) 2205-103
sales@bdal.de

Bruker Daltonics Inc.

Billerica, MA · USA
Phone +1 (978) 663-3660
Fax +1 (978) 667-5993
ms-sales@bdal.com

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
๒. ลงชื่อ..... กรรมการ
๓. ลงชื่อ..... กรรมการ



Bruker Daltonics is continually improving its products and reserves the right to change specifications without notice. © BDAL 08-2011. #276480

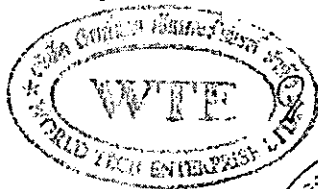


Appendix to quote number:

MICROFLEX LT (PART NUMBER: # 8269956) SPECIFICATIONS	
Laser:	
3.2.4 Laser type/wavelength:	Nitrogen-cartridge laser MNL106, 337-nm
Minimum number of shots:	6*10 ⁷ shots
3.2.4 Laser repetition rate:	variable from 1 to 60 Hz
Laser energy/pulse:	> 80 µJ/pulse
Linear TOF:	
Ion acceleration:	Up to +20 kV
3.2.5 Effective flight path:	95 cm
3.2.6 Resolution Peptide:	> 2,000 for Bombesin (m/z 1,619.8) FWHM
Resolution Protein:	> 450 for Protein A (m/z 44,613) FWHM
Resolution Protein over broad mass range:	≥ 400 for Insulin (m/z 5,734) FWHM ≥ 600 for Myoglobin M ²⁺ (m/z 8,476) FWHM ≥ 700 for Cytochrome C (m/z 12,361) FWHM ≥ 800 for Myoglobin (m/z 16,952) FWHM
3.2.7 Sensitivity: 500 Laser-Shots	simultaneously measured with PAN™ technique 500 fmol BSA (m/z 66,000) at S/N ≥ 50:1
Mass accuracy: (protein mixture)	< 200 ppm with external calibration < 150 ppm with internal calibration
MALDI mass range:	Up to 500,000 m/z

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 ๑.ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 ๒.ลงชื่อ.....กรรมการ
 ๓.ลงชื่อ.....กรรมการ

Descriptions and specifications supersede all previous information and are subject to change without notice





Product Description

microflex™ LT MALDI TOF System

BDAL # 8269956



A powerful benchtop Time-of-Flight Mass Spectrometer equipped with self-cleaning MALDI Ion Source, up to 60 Hz laser repetition rate, FlashDetector™ system and PAN™ wide mass range focusing, exclusively for linear mode

- MALDI Ion Source with integrated self-cleaning procedure in less than 15 minutes
- TOF-Analyzer for Linear mode
- TOF-Analyzer for positive ion mode
- Small footprint
- WhisperMode™ for silent operation
- Industrial hardened vertical design including self-diagnostics of major components

A. Self-cleaning MALDI Ion Source

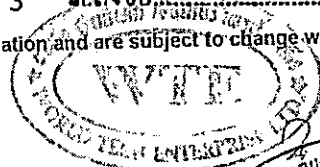
- Gridless microScout™ MALDI ion source with integrated source cleaning; Medium area target (54mm x 36mm) with exact dimensions of 1/4 microliter plate
- Including three MSP96 polished steel microScout™ target plates
- Automated ion optics cleaning in minutes based on laser irradiation (patent pending)
- 2nd generation proprietary PAN™ pulsed ion extraction technology for high mass accuracy and unmatched resolution spectra across an extended mass range
- 60 Hz N2-Cartridge-Laser including variable power attenuator and UV optics
- Manually operated sample inlet system
- High resolution magnifying target observation optics with integrated display in Compass™ acquisition software

B. High Performance Time-of-Flight Mass Analyzer

- Linear TOF analyzer for positive ion detection
- Ultra-stable electronics for TOF analyzer, detector and ion source fully enables a 1-60 Hz data acquisition rate
- 3.2.2. Integrated pumping system including vacuum measurement and control unit, one 70 l/sec turbo-molecular pump including maintenance-free diaphragm pump
- 3.2.8. Saturation-free FlashDetector™ technology providing highest dynamic range, mass resolution and accuracy
- Fast, high performing 500 MS/s digitizer plug-in board

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 ๑. ลงชื่อ ประธานกรรมการ
 ๒. ลงชื่อ กรรมการ
 ๓. ลงชื่อ กรรมการ

Descriptions and specifications supersede all previous information and are subject to change without notice



Cut



3.2.10

C. **Data system:**

- 3.2.10.1. PC Workstation with 3.6 GHz Single-CPU-Quad-Core-processor, 16 GB RAM, 2 TB hard disk, Ethernet connection for external networks
- 3.2.10.1. DVD-ROM drive
- 3.2.10.2. (R/W) DVD-ROM drive DL 3.2.10.3:
- 3.2.10.2. ≥ 24" flat screen colour monitor or better with mouse and keyboard
- 3.2.10.4. UPS 3 KVA or better 3.2.10.5:
- 3.2.10.4. Laser printer
- 3.2.10.4. Remote Service capability via 128-bit SSL security web connection

3.3.1

D. **Applications Software:**

Software package Compass 1.4 for flex-series instruments including instrument control, data acquisition, post processing, and data analysis packages:

- Released for Windows™ 7 operating system.
- Compass / flexControl 3.4 for integrated control of the instrument
- Compass / flexAnalysis 3.4, including:
 - Advanced data processing with a high degree of automation
 - Usage of the new calibration algorithms and High-Precision-Calibration (HPC)
 - Easy export of peak list (e.g. to MS Excel)
 - Interface to bioinformatics software packages as BioTools™ and ProteinScape™
- Compass / AutoXecute™ with fuzzy-logic optimization for automated acquisition
- SW Licence Compass / flexControl 3.4
- SW Licence Compass / flexAnalysis 3.4
- SW Licence Compass / AutoXecute
- SW Licence TLC-MALDI 1.1 as an option

E. **Set of manuals and reference CD-ROMs**

F. **Installation**

G. **Familiarization upon installation**

H. **1 year warranty**

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

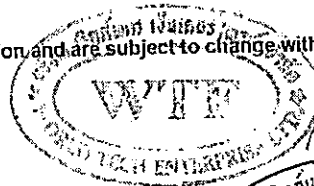
๑. ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

๒. ลงชื่อ..... กรรมการ

๓. ลงชื่อ..... กรรมการ

Descriptions and specifications supersede all previous information and are subject to change without notice

Version: microflex LT product description February 2014.doc
Copyright © 2014
Bruker Daltonik GmbH



Cut

Appendix to quote number:

MALDI Biotyper

A Microorganism Identification and Classification Solution

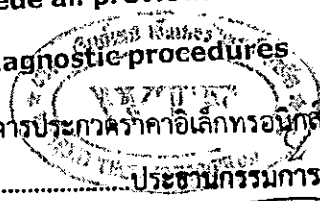
Part #	Description
8269956	<p>MICROFLEX™LT MALDI-TOF BENCHTOP SYSTEM</p> <p>A. Time-of-flight (TOF) Mass Spectrometer with following configuration:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linear TOF analyzer for positive ion detection • Saturation free detector technology for highest dynamic range, superior performance for high mass detection • 60 Hz N2-Cartridge-Laser including variable power attenuator and UV optics • microScout™ ion source with integrated source cleaning; • Medium area target (54mm x 36mm) with exact dimensions of 1/4 microtiter plate • microScout™ Target Kit II including: five targets MSP96 polished steel (#224989) • 3.2.1 Ion source with proprietary panoramic PAN™ pulsed ion extraction for highest resolution across an extended mass range • Ultra-stable power supplies for TOF analyzer, detector and ion source <p>B. Data System and Software:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HP Workstation / Windows™ 7 operating system, ≥ 2.66 GHz Single-CPU-Quad-Core-processor, 12 GByte RAM, 2 TByte hard disk, DVD +/-RW drive 16x DL LightScribe, DVD-ROM drive, 1x Ethernet connection for external networks, 2 GHz Digitizer plug-in card; ≥ 24" HP LCD-Display • Laser printer

1 of 2

Descriptions and specifications supersede all previous information and are subject to change without notice
 For research use only. Not for use in diagnostic procedures

Copyright ©2013
 Bruker Daltonik GmbH
 Version: January 2013

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 ๑.ลงชื่อ.....
 ๒.ลงชื่อ.....
 ๓.ลงชื่อ.....



Bruker Daltonics

Cut



WTE
WORLD TECH ENTERPRISE

To be Different, To be Better

เลขที่ WTE-2565-095

วันที่ 9 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ยืนยันการรับประกันผลิตภัณฑ์หลังการขาย
ตามโครงการประกวดราคาซื้อน้ำยาทดสอบแยกเชื้อจุลินทรีย์ จำนวน 60,000 test ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จังหวัดนครปฐม

- สิ่งที่แนบมาด้วย
1. ใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001 จากโรงงานที่ผลิต จำนวน 1 หน้า
 2. หนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรง จำนวน 2 หน้า
 3. หนังสือรับรองการให้บริการการสำรองอะไหล่จากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 หน้า
 4. หลักฐานใบรับรองความสามารถของช่างประจำบริษัทฯ ที่ผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิต จำนวน 1 หน้า

ตามที่บริษัท เวิลด์เทค เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ได้เสนอเข้าประกวดราคาซื้อน้ำยาทดสอบแยกเชื้อจุลินทรีย์ จำนวน 60,000 test ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ของจังหวัดนครปฐม บริษัทฯ ใคร่ขอเรียนยืนยันตามเงื่อนไขที่ จังหวัดนครปฐม กำหนด ตลอดจนรับรองการรับประกันผลิตภัณฑ์หลังการขายที่กำหนดดังนี้

1. บริษัทฯ มีระบบตรวจสอบการทำงานของเครื่อง รวมทั้งมีระบบที่สามารถเชื่อมต่อให้มีการซ่อมแซม (ในกรณีเครื่องเกิดปัญหา) โดยตรงจากทางโรงงานผู้ผลิต (Remote on-line service) ผ่านทาง Internet
2. บริษัทฯ จะจัดอบรมการตรวจวิเคราะห์ การใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์ และแก้ไขเบื้องต้นให้แก่ เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
3. บริษัทฯ ยืนยันว่า ผู้ผลิต หรือโรงงานที่ผลิต ผลิตภัณฑ์ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 (เอกสารแนบ 1)
4. บริษัทฯ มีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรง (เอกสารแนบ 2)
5. บริษัทฯ มีเครื่องรุ่นเดียวกันหรือสูงกว่าที่ใช้งานกับการตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ที่เจริญบนอาหารเพาะเลี้ยงเชื้อได้ในห้องปฏิบัติการสถานพยาบาลในสังกัดของรัฐหรือโรงพยาบาลสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ไม่ต่ำกว่า 8 แห่ง เช่น โรงพยาบาลเลิดสิน, โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี, สถาบันโรคทรวงอก, โรงพยาบาลสงขลานครินทร์, โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า, โรงพยาบาลตำรวจ, โรงพยาบาลตากสิน, โรงพยาบาลวชิรพยาบาล เป็นต้น
6. บริษัทฯ รับรองว่ามีอะไหล่สำรอง ไว้บริการในท้องตลาดไม่น้อยกว่า 5 ปีนับแต่วันส่งมอบ (เอกสารแนบ 3) ในระยะประกัน และบริษัทฯ จะทำการบำรุงรักษา (Preventive maintenance) ทุกปีและกรณีที่เครื่องขัดข้องผู้ใช้ไม่สามารถแก้ไขได้เองช่างของบริษัทฯจะแก้ไขภายใน 5 วัน หากไม่สามารถซ่อมได้ภายในเวลาดังกล่าว บริษัทฯจะจัดหาเครื่องสำรองมาให้ใช้งาน
7. บริษัทฯ มีวิศวกรและทีมงานช่างเทคนิคที่ชำนาญประจำในประเทศไทย ซึ่งเป็นพนักงานประจำของบริษัทฯ และผ่านการฝึกอบรมจากผู้ผลิตให้บริการคำปรึกษาในการแก้ปัญหาทางด้านวิชาการที่เกิดขึ้นในการทำงาน บริการซ่อมแซม ให้คำแนะนำการใช้เครื่องมือที่ถูกต้องตลอดเวลาพร้อมใบรับรองความสามารถ (เอกสารแนบ 4)

FM-WTE-SLD-021 R00 01-Feb-22

WORLD TECH ENTERPRISE บริษัท เวิลด์เทค เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

1168/72 Lumpini Tower, 25/F, Rama IV Road,
Thungmahamek, Sathorn, Bangkok 10120

02-078-5589 ๒. ถึง ๐๒-๐๗๘-๑๖๘๙

sales.wte@worldtechenterprise.com

๓. ถึง ๐๒-๐๗๘-๑๖๘๙



LINE

FACEBOOK LINKEDIN

WEBSITE



Aut



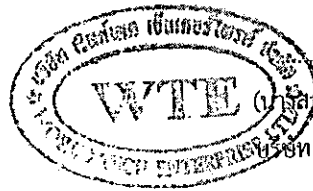
WTE
WORLD TECH ENTERPRISE

To be Different, To be Better

8. บริษัทฯ จะรับผิดชอบค่าเชื่อมต่อ ระบบข้อมูลของห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิก กับระบบข้อมูลของห้องปฏิบัติการ (LIS) ที่ทางโรงพยาบาลใช้งานอยู่ เพื่อเชื่อมต่อระบบข้อมูลระบบจัดการโดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของบริษัทฯ

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



2 Cut

(นางสาวพนมณิรัตน์ ลีลาวิวัฒน์)

บริษัท เวิลด์ เทค เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

๒. ลงชื่อ.....กรรมการ

๓. ลงชื่อ.....กรรมการ

FM-WTE-SLD-021 R00 01-Feb-22

WORLD TECH ENTERPRISE LTD.

1168/72 Lumpini Tower, 25/F, Rama IV Road,
Thungmahamek, Sathorn, Bangkok 10120

☎ 02-078-5589 | Fax 02-078-1689

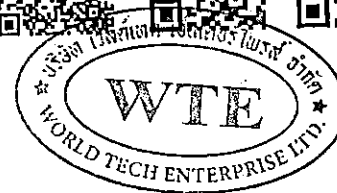
✉ sales.wte@worldtechenterprise.com

LINE

FACEBOOK

LINKEDINN

WEBSITE



2 Cut



Management Service

CERTIFICATE

The Certification Body
of TÜV SÜD Management Service GmbH

certifies that



Bruker Daltonik GmbH
Fahrenheitstr. 4, 28359 Bremen, Germany
Permoser Str. 15, 04318 Leipzig, Germany

for the scope of application

Development, production, sales and service of
instruments, as well as system and software solutions
for the analytical instrumentation

InVivo Biotech Services GmbH
Oranienstrasse 24, 10999 Berlin, Germany
Neuendorfstrasse 24 a, 16761 Hennigsdorf, Germany

for the scope of application

Development, manufacturing, sales and distribution of
monoclonal antibodies, recombinant proteins,
as well as reagents and kits for diagnostic use

has established and applies
a Quality Management System.

An audit was performed, Order No. 707038465.
Proof has been furnished that the requirements according to

ISO 9001:2015

are fulfilled.

The certificate is valid from 2019-06-07 until 2022-05-23

Previous certificate valid until 2019-05-23.

Certificate Registration No.: 12 100 49658 TMS



คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา
๑. ลงชื่อ..... *E. K.* ประธานกรรมการ
Product Compliance Management
Munich, 2019-06-07
๒. ลงชื่อ..... กรรมการ
๓. ลงชื่อ..... กรรมการ



TÜV SÜD Management Service GmbH • Zertifizierungsstelle • Ridlerstrasse 57 • 90471 München • Germany
www.tuev-sued.de/certificate-validity-check



TUV®

CERTIFICAT

CERTIFICADO

СЕРТИФИКАТ

認證證書

CERTIFICATE

ZERTIFIKAT



Bruker Daltonics GmbH & Co. KG - Postfach 33 01 26 - 28331 Bremen

Bruker Daltonics GmbH & Co. KG
Fahrenheitstraße 4
28359 Bremen, Germany
Tel. +49 (0)421-2205-0
Fax +49 (0)421-2205-100
office-bdal@bruker.com
www.bruker.com

TO WHOM IT MAY CONCERN

July 12, 2021

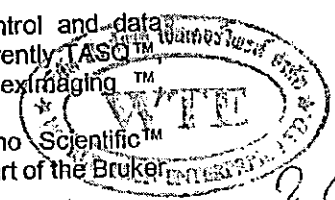
**CERTIFICATE OF DISTRIBUTORSHIP
FN2021-1-32972**

This document certifies that:

**WORLD TECH ENTERPRISE LTD.,
1168/72 Lumpini Tower, 25th Floor,
Rama IV Road, Thungmahamek
Sathorn, Bangkok 10120
THAILAND**

Is the authorized DISTRIBUTOR (FN2019-1-5981) in Thailand for Bruker Life Science Products and is fully authorized to submit bids and negotiate contract price, terms and conditions and execute sales contracts for the following Bruker Products:

- Bruker Daltonics flex series - microflex LT/SH and microflex LRF, autoflex™ speed LIN, autoflex™ speed LRF, autoflex™ speed TOF/TOF, ultraflex™ speed TOF/TOF, autoflex™ maX, rapiflex TOF, rapiflex TOF/TOF
- Bruker Daltonics amazon Ion Trap series - amaZon™ speed ETD, amaZon™ speed and amaZon™ SL
- Bruker Daltonics ESI-QTOF and UHR-TOF series - covering microTOF II focus, maXis II, impact II, compact, timsTOF and timsTOF Pro, timsTOF Flex
- Bruker Sierra SPR system and accessories
- Bruker Daltonics robotics systems - proteiner fc II, SpotOn™
- Bruker Daltonics TQ series - EVOQ GC-TQ series and EVOQ LC-TQ series
- Accessories - Elute and nanoElute HPLC series, ion sources, etc.
- Bruker Daltonics-owned software - Software for instrument control and data processing (Compass™) as well as post-processing software (currently, TASCO™ BioTools™, PolyTools™, MetaboliteTools™, ClinProTools™, flexImaging™ ProteinScape™, MetaboScape™, SCiLS Lab™)
- 3rd party Peripherals and accessories and software - Thermo Scientific™ Dionex™ or Agilent™ HPLCs, N2-generators, MASCOT, etc. as part of the Bruker price list.



Bruker Daltonics GmbH & Co. KG - Fahrenheitstr. 4, 28359 Bremen
 Registergericht: Amtsgericht Bremen - HRA 29081 HB - Ust-Ident.-Nr. DE 340 390 551 - Steuer-Nr. FA Bremen 00/154/12230
 Persönlich haftende Gesellschafterin: Bruker Verwaltungs GmbH - Fahrenheitstr. 4, 28359 Bremen
 Sitz der Gesellschaft: Bremen - Registergericht: Amtsgericht Bremen - HRA 29081 HB
 Geschäftsführer: Dr. Wolfgang Pusch - Stefan Ruge - Dr. Michael Schubert - Jürgen Siega - Dr. Rohan Thakur

บริษัทเทคโนโลยีการนำเข้าและการบริการของเครื่องวิเคราะห์
 บริษัทเทคโนโลยีการนำเข้าและการบริการของเครื่องวิเคราะห์
 บริษัทเทคโนโลยีการนำเข้าและการบริการของเครื่องวิเคราะห์

๒. ลงชื่อ.....
 ๓. ลงชื่อ.....





DISTRIBUTOR is also responsible for all technical information, technical support, and commercial matters concerning supplies, installation, warranty and maintenance and for all required after-sales service and support.

This Certificate of Distributorship is valid until May 31, 2022 and is subjected to be renewed.

Bruker's values and position on Ethics fully apply to this Certificate of Distributorship:

At Bruker, which includes Bruker Corporation and all of its direct and indirect subsidiaries, we value integrity, respect and trust. Ethical behavior and compliance are at the heart of our business. The words, "Innovation with Integrity" are a call to every one of us to pursue excellence in every aspect of our business. It is the cornerstone of everything we do and the basis of everything we stand for as a Company.

These same standards apply fully to all of our suppliers, which we define as vendors, agents, distributors, lead finders, consultants and any subcontractors who may engage in support of Bruker's business across the globe. These standards also apply to all employees and agents of these suppliers. Bruker expects all Bruker's suppliers to conduct their business in a legally compliant manner. It is the responsibility of all Bruker suppliers to comply with the Bruker written Code of Business Conduct and policies as may be communicated to our suppliers in writing from time to time. Supplier shall not promote, market, include in a bid process, offer to sell or sell products under agreement with Bruker in violation of any applicable law or regulation issued by the European Union, the United States of America, the Territory or any other foreign government.

Should you have any questions, please feel free to contact Bruker accordingly.

Yours sincerely,

Bruker Daltonics GmbH & Co. KG,
represented by its general Partner
Bruker Verwaltungs GmbH,
the general Partner represented by

DocuSigned by:
Stefan Ruge
530101400730442

Stefan Ruge
Managing Director

DocuSigned by:
Rohan Thakur
98E8B493B76B4AF

Dr. Rohan A.Thakur
Managing Director

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
๒.ลงชื่อ.....กรรมการ
๓.ลงชื่อ.....กรรมการ





Bruker Daltonik GmbH · Postfach 33 01 20 · 20331 Bremen

Bruker Daltonik GmbH
Fahrenheitstraße 4
20369 Bremen, Germany
Tel. +49 (0)421-2205-0
Fax +49 (0)421-2205-100
office-bdal@bruker.com
www.bruker.com

To whom it may concern

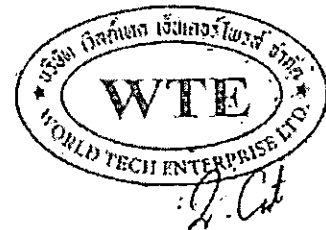
**Maintenance Coverage for BRUKER microflex LT/SH System and
BRUKER microflex LT/SH smart system**

This letter confirms a seven (7) years maintenance coverage after end of
production of the above-mentioned BRUKER products.

According to the BRUKER Product Life Cycle policy the maintenance coverage
Includes full support of the products including the availability of spare parts,
optional service contracts, availability of software support and software updates.

With best regards
Bruker Daltonik GmbH
Microbiology & Diagnostics

I.A. Ralf Schäfer
I.A. Ralf Schäfer
Product Manager MALDI Blotyper

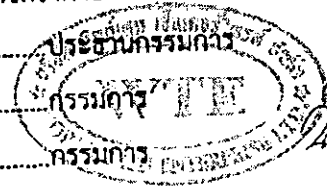


คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. ลงชื่อ..... *[Signature]*

๒. ลงชื่อ..... *[Signature]*

๓. ลงชื่อ..... *[Signature]*



Geschäftsführer: Sebastian Mayer-Plajh | Stefan Fluge | Dr. Michael Schubert | Jürgen Siega

Deutsche Bank AG
Konto 204 234 000 • BLZ 200 700 60
IBAN: DE96 2207 0050 0204 2349 00
BIC-Code: DEUTDE33

US-Ident.-Nr. DE 114 40 1 287
Steuernr. DE 100-00275
Handelsregister Bremen, HRB 0160
Sitz der Gesellschaft: Bremen



• Certificate

We hereby certify that

Mr. Chitchayut Lertawasadatrakul

has successfully completed a training course and is qualified to perform

**Installation Qualification
Operational Qualification
Performance Verification**

for the instruments:

microflex
ultraflex
autoflex
MALDI Biotyper Sirius

Software environment:

Compass
Compass Security Pack
BioTools
MALDI Biotyper
MALDI Biotyper Compass HT Software Package
incl. Compliance Module

This certificate is valid until July 2023.

Bruker Daltonics GmbH & Co. KG
Bremen, 27 July 2021

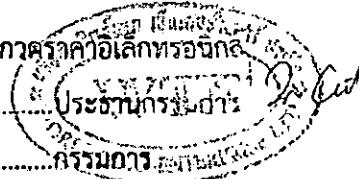
Dr. Stefan Bartsch
Trainer Global Service Training

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดคัดเลือกหอวิชา

๑. ลงชื่อ.....

๒. ลงชื่อ.....

๓. ลงชื่อ.....



Innovation with Integrity



Cut