



System ODP 4

Das System ODP ist ein System zur olfaktorischen Bestimmung geruchsaktiver Substanzen, die zuvor gaschromatographisch getrennt worden sind. Zur Detektion können Sie die Substanzen entweder abriechen oder auf einem TD-Röhrchen sammeln.

Wenn Sie die Substanzen abriechen, können Sie gesprochene Geruchseindrücke mithilfe des ODP-Recorders aufzeichnen und die Ergebnisse mit der Software Olfactory Data Interpreter auswerten. Wenn Sie die Substanzen auf einem TD-Röhrchen sammeln, können Sie die gesammelten Substanzen in einem GC oder GC/MS-System mit TD-Modul analysieren.

Mithilfe einer Option zur Paralleldetektion können Sie das System ODP auch parallel zu einem Detektionssystem im GC verwenden.

Systemkonfiguration

- Kompatibel mit allen gängigen GCs
- Parallelbetrieb mit allen gängigen Detektionssystemen möglich
- TD-Röhrchen für TDU, TD 3.5+ und TDS verwendbar zum Sammeln von Substanzen

Besondere Merkmale

- Abriechen mit oder ohne Trichter möglich
- Einfaches Wechseln der Detektionseinsätze zum Abriechen und Sammeln

- Individuell verstellbare Nasenpositionierungsmarker für verbesserte Genauigkeit und Empfindlichkeit beim Abriechen ohne Trichter
- Verbesserte Hygiene durch einfaches Austauschen und Reinigen der Detektionseinsätze einzelner Benutzer
- Entspanntes Arbeiten durch Anpassen des ODP an die individuelle Körpergröße durch beweglichen Gelenkarm am GC
- Nasenschonendes Arbeiten durch Befeuchtergas

Systemvoraussetzungen

Für den Betrieb des Systems ODP benötigen Sie zusätzlich die folgende Hardware:

- Einen GC
- Ein TD-Modul (optional, zur Analyse der auf einem TD-Röhrchen gesammelten Substanzen)
- Einen Computer mit folgender Ausstattung:
 - Betriebssystem Windows® 7 oder höher, 64-Bit-Version
 - 4 GB RAM
 - Bildschirmauflösung Full HD
 - 1 freie USB-Schnittstelle
 - 2 freie USB-Schnittstellen
- Installierte Spracherkennungs-Software Dragon NaturallySpeaking®, Version 7 oder höher (optional)
- Eine Option zur Paralleldetektion

Steuerung

- Stand-alone mit den Bedienelementen am Controller

Oder

- Stand-alone mit den Bedienelementen am GC

ODP 4

Transfertemperatur

- Umgebungstemperatur ... 350 °C

Mischraumtemperatur

- Umgebungstemperatur ... 250 °C

Länge Transferleitung

- 60 cm

ODP-Pneumatikbox

Make-up-Gas

- Helium oder Stickstoff
- 4 bar Vordruck
- Fluss 0 ... 100 mL/min

Befeuchtergas

- Helium oder Stickstoff
- 4 bar Vordruck
- Fluss 0 ... 100 mL/min

Abmessungen (B × H × T)

- 16 cm × 8,6 cm × 17 cm

Gewicht

- 1,05 kg

ODP Recorder

Der ODP-Recorder dient zum Aufzeichnen von Geruchsintensitäten und -eindrücken. Im resultierenden Olfaktogramm sind die Intensitäts-Peaks mit den gesprochenen Geruchseindrücken beschriftet.

Systemvoraussetzungen

- Einen Computer mit folgender Ausstattung:
 - Betriebssystem Windows® 7 oder höher, 64-Bit-Version
 - 4 GB RAM
 - 1 freie USB-Schnittstelle
- Installierte Spracherkennungs-Software Dragon NaturallySpeaking®, Version 7 oder höher (optional)

Spracherkennung

- Mittels Windows®-Spracherkennung oder Spracherkennungssoftware Dragon NaturallySpeaking®
- Spracherkennung in den Sprachen Deutsch, Englisch und Japanisch möglich

Olfactory Data Interpreter

Die Software Olfactory Data Interpreter ODI wertet GC-Daten, die in Kombination eines Massenspektrometers (MSD) oder eines Flammenionisationsdetektors (FID) aufgezeichnet wurden, gemeinsam mit den mittels ODP 4 registrierten Geruchseindrücken und -intensitäten aus.

Systemvoraussetzungen

- Einen Computer mit folgender Ausstattung:
 - Betriebssystem Windows® 7 oder höher, 64-Bit-Version
 - 4 GB RAM
 - Bildschirmauflösung Full HD
 - 1 freie USB-Schnittstelle
- Eine Option zur Paralleldetektion

Datenbanken

Die folgenden Datenbankformate können Sie mit dem ODI öffnen.

- NIST-AMDIS-Datenbank, Version NIST 11 oder höher (empfohlen)

Oder

- Beliebige Datenbank in einem der folgenden Formate:
 - Agilent-Bibliotheksformat (*.L)
 - AMDIS-MS-Bibliothek (*.msl)
 - CSV-MS-Identifizierungsliste (*.csv)
 - CSV-MS-Peak-Liste (*.csv)
 - JCAMP-DX (*.jdx)
 - JDL-Bibliothek(*.jdl)
 - Nist-Datenbankformat (*.db, *.dbr)
 - Shimadzu-Bibliothek(*.spc)

GC-Datenformate

Die folgenden GC- und GC/MS-Datenformate können Sie mit dem ODI öffnen. Die Liste wird ständig erweitert, Informationen zu weiteren Formaten erhalten Sie auf Anfrage.

- Agilent® Technologies
 - ChemStation GC-Detektoren (*.D/*ch)
 - VWD (*.D/vwd1A.ch)

- MassHunter (*.D/*CH)
- Shimadzu®
 - FID (*.gcd)
 - GC10 FID (*.C0#)
 - GCSolution
 - MSD (*.qgd)
 - LabSolution (*.gcd)
 - QP-5000/QP-5000 MSD (*.R##)
 - GCSolution
 - MSD (*.qgd)
- Thermo Scientific®/Finnigan
 - MSD (*.cgm)
 - Element II (*.dat)
 - ICIS (*.dat)
 - ITDS (*.DAT)
 - ITS40 (*.MS)
 - MAT (*.dat)
 - RAW MSD (*.raw)
 - FID (*.dat/*raw)
- Sonstige
 - Bruker® Corporation/Varian® Inc., MSD (*.SMS/*XMS)
 - CSV-MS-Konverter (*.csv)
 - NETCDF (*.cdf)
 - PerkinElmer®, Inc, FID (*.raw)
 - Varian® Inc., FID (*.run)

- Leistungsaufnahme Standby 10 W
- Leistungsaufnahme max. 200 W

Sicherheit

- Schutzklasse 1
- Schutzart IP 40

Abmessungen (B x H x T)

- 17 cm x 5,5 cm x 27 cm (C200)
- 9 cm x 4 cm x 22 cm (Netzteil)

Gewicht

- 1,35 kg (C200)
- 1,0 kg (Netzteil)

Steuerung

- Stand-alone mit den Bedienelementen am Controller

Site-Prep-Anforderungen

- Labor ohne Zugluft und Hintergrundgerüche
- Mindestens 30 cm Abstand von der rechten GC-Seite zu Wänden und weiteren Geräten
- 1 freie abgesicherte Netzsteckdose
- Agilent® Technologies GC 7890 oder 8890 mit 2 freien Anschlüssen für AUX-Heizungen (für den Betrieb ohne C200)

C200

Das System ODP kann mit dem C200 gesteuert werden.

Betriebsbedingungen

- 5 ... 40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit max. 95 %, nicht kondensierend
- Max. 3000 m über NHN

Lagerbedingungen

- -40 ... 50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit max. 95 %, nicht kondensierend
- Max. 3000 m über NHN

Elektrische Spezifikationen

- Weitbereichsnetzteil 100 ... 240 VAC primär, 50 ... 60 Hz, max. 2,3 A, 48 V sekundär, max. 5,21 A
- Netzteil Effizienzklasse V

GERSTEL GmbH & Co. KG, Deutschland
gerstel@gerstel.de • www.gerstel.de
+49 208-7 65 03-0

GERSTEL AG, Schweiz
swiss@ch.gerstel.com • www.gerstel.ch
+41 41-9 21 97 23

GERSTEL Inc., USA
sales@gerstelus.com • www.gerstelus.com
+1 410-247 5885

GERSTEL (Shanghai) Co. Ltd
china@gerstel.com • www.gerstel.cn
+86 21 50 93 30 57

GERSTEL K.K., Japan
info@gerstel.co.jp • www.gerstel.co.jp
+81 3 5731 5321

GERSTEL LLP, Singapur
sea@gerstel.com • www.gerstel.com
+65 6779 0933