

# 4BioCell 4BioCore

AUTOMATED BIOCHEMISTRY ANALYZER FOR BIOPROCESS MONITORING

## Produktbeschreibung & Verkaufstext

### **Maximale Analysenpräzision auf minimalem Raum – Der 4BioCell 4BioCore Biochemie-Analysator**

Der 4BioCell 4BioCore ist die optimale, hocheffiziente Benchtop-Lösung für moderne biotechnologische Labore, Forschungseinrichtungen und Prozessoptimierungen (Upstream Bioprocessing). Dieses robuste, photometrische Analysesystem wurde speziell für die präzise, automatisierte Bestimmung von Substraten, Metaboliten und Produkttitern in Zellkultur- und Fermentationsproben entwickelt. Dank seiner extrem kompakten Stellfläche (Small Footprint) integriert sich das System nahtlos in jede Laborumgebung mit begrenztem Platzangebot, ohne dabei Kompromisse bei der Qualität einzugehen.

Mit einem Durchsatz von bis zu 150 Tests pro Stunde, einem gekühlten Reagenzien- und Probenkarussell zur Sicherung einer maximalen On-Board-Stabilität (bis zu 30 Tage) sowie einer integrierten kapazitiven Füllstandssensorik bietet der 4BioCore absolute Prozesssicherheit und exzellente Reproduzierbarkeit ( $CV < 10\%$ ). Die automatisierte Barcode-Identifikation für Proben und Reagenzien sowie die vollautomatische Vor- und Nachverdünnung (bis zu 1:100) minimieren menschliche Fehlerquellen auf ein absolutes Minimum. Ein ideales, wartungsarmes High-End-Gerät für die Qualitätssicherung und Prozessanalytik.

## Technische Spezifikationen

| Parameter                        | Spezifikation / Funktion                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hersteller</b>                | 4BioCell GmbH & Co. KG (Bielefeld, Deutschland)                                                                                                                                                   |
| <b>Modelltyp / Bezeichnung</b>   | 4BioCore (Automated Biochemistry Analyzer)                                                                                                                                                        |
| <b>Messverfahren</b>             | Bewährte photometrische Messung (hohe Linearität & Präzision)                                                                                                                                     |
| <b>Durchsatz (Throughput)</b>    | Bis zu 150 Tests pro Stunde (tests/h)                                                                                                                                                             |
| <b>Probenvolumen</b>             | Standardmäßig minimal 300 µL (materialsichernd) / modellspezifisch ab 150 µL                                                                                                                      |
| <b>Reagenzienkarussell</b>       | 18 gekühlte Positionen für hohe On-Board-Stabilität (≥ 30 Tage)                                                                                                                                   |
| <b>Probenkarussell</b>           | 10 aktiv verwaltete Probenpositionen                                                                                                                                                              |
| <b>Küvetten-System</b>           | 4 separate Racks mit je 96 Semi-Disposable Küvetten (384 Küvetten gesamt)                                                                                                                         |
| <b>Probenverdünnung</b>          | Automatische, vorprogrammierte Vorverdünnung & automatische Wiederholung (Rerun) bei Messbereichsüberschreitung (In-Needle/ Cuvette) bis zu 1:100                                                 |
| <b>Sensorik &amp; Sicherheit</b> | Kapazitiver Flüssigkeitsstandsensoren (Liquid-Level), Nadelschocksensor (Needle Shock Sensor)                                                                                                     |
| <b>Identifikation</b>            | Automatische Barcode-Erkennung für Proben und Reagenzflaschen                                                                                                                                     |
| <b>Wichtigste Messparameter</b>  | Glukose, Laktat, Glutamin, Glutamat, Ammonium, Acetat, IgG, Gesamtprotein, LDH, Na <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Cl <sup>-</sup> , Glycerin, Ethanol u.v.m. (+ Open Channel) |
| <b>Steuerung / Software</b>      | Externer Industrie-PC / Touch-PC mit anwenderfreundlicher 4BioCell-Software                                                                                                                       |

## Geometrische & Physikalische Daten

| Merkmal                   | Wert / Dimension                                                                                                                  |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Breite x Tiefe x Höhe     | 60 cm × 38 cm × 40 cm (kompaktes Benchtop-Design)                                                                                 |
| Eigengewicht (netto)      | 20,0 kg                                                                                                                           |
| Gehäusematerial           | Laboroptimierter, chemikalienresistenter Kunststoff & Metallchassis                                                               |
| Zolltarifnummer (HS-Code) | 9027 5000 (Instrumente und Apparate für physikalische oder chemische Untersuchungen, die optische Strahlen verwenden / Fotometer) |

## Wirtschaftliche Wertermittlung & Logistik (Schweizer Markt)

### MARKTWERT-EINSCHÄTZUNG (SCHWEIZ)

**CHF 4'500.– bis CHF 7'500.–**

Realistischer Wiederverkaufswert für ein voll funktionsfähiges, laborgeprüftes Gebrauchtgerät im Schweizer Markt (Neupreis-Abwertung, Nischentechnologie).

**Geprüft & Funktionstüchtig**

### TRANSPORT- & LOGISTIKDATEN

**Transportgewicht:** ca. 26,5 kg (inkl. Schutzverpackung)

**Transportmaße:** ca. 75 × 55 × 55 cm

*Logistik-Hinweis:* Versand auf kleiner Palette oder in stoßgeschützter Spezialbox mit Transport-Sicherung für die Pipettiernadel empfohlen.