

## Bioreaktor *HLL2-20*

### Low Budget Bioreaktor für einfache Fermentationsaufgaben in der Mikrobiologie und Zellbiologie

Für viele Fermentationsaufgaben ist ein einfacher Bioreaktor ausreichend. Das Gerät soll schnell in Betrieb zu nehmen sein und ohne großen Aufwand die Rahmenbedingungen schaffen, um Standardkulturen zu inkubieren.

Mit dem Bioreaktor HLL werden diese Anforderungen erfüllt. Der Reaktor ist in wenigen Minuten zusammen zu bauen. Alle Medienberührenden Teile sind aus Glas, PTFE, PP und Edelstahl. Der Reaktor kann anschließend komplett in einem Autoklaven sterilisiert werden. Der Reaktor ist als geschlossenes Gefäß konzipiert, so dass Undichtigkeiten nicht auftreten können.



#### Standard Ausstattung:

- Integrierte Verbindungen im Deckelverschluss aus PTFE
- Begasung über Begasungsrohr
- Abluftfiltration über externen PTFE-Filter
- Probenahme und Reaktorentleerung über Heberohr
- Anschluss für elektronischen Temperaturfühler
  
- Im Lieferumfang enthaltene Standard-Reaktoranschlüsse:
- 3 Durchführungen für Sensoren (pH, Leitfähigkeit) oder Medienadditive (Schaummittel, Säure, Lauge etc.)
- 1 großer Animpfstutzen
- Grundausstattung an Durchführungs- und Verschlussverschraubungen.

Der Bioreaktor kann über einen Magnetrührer durchmischt werden. Zur Temperierung kann eine elektrothermische Temperiereinheit oder ein Thermostat über einen Edelstahl- oder Glasetemperaturaustauscher eingesetzt werden.

#### Geräte und Optionen:

Artikelnummer	Bioreaktor
886720002	2 l
886720005	5 l
886720010	10 l
886720015	15 l
886720020	20 l
886710056	Temperiereinheit für Bioreaktor
886720012	Temperaturaustauscher Edelstahl
886710040	Thermostat
886710045	Magnetrührantrieb für Volumen bis 30 l
886710043	Magnetrührstab für Bakterienkulturen
886710044	Magnetrührstab für Zellkultur (geringe Scherkräfte)