

Bioreaktor pro kultivaci

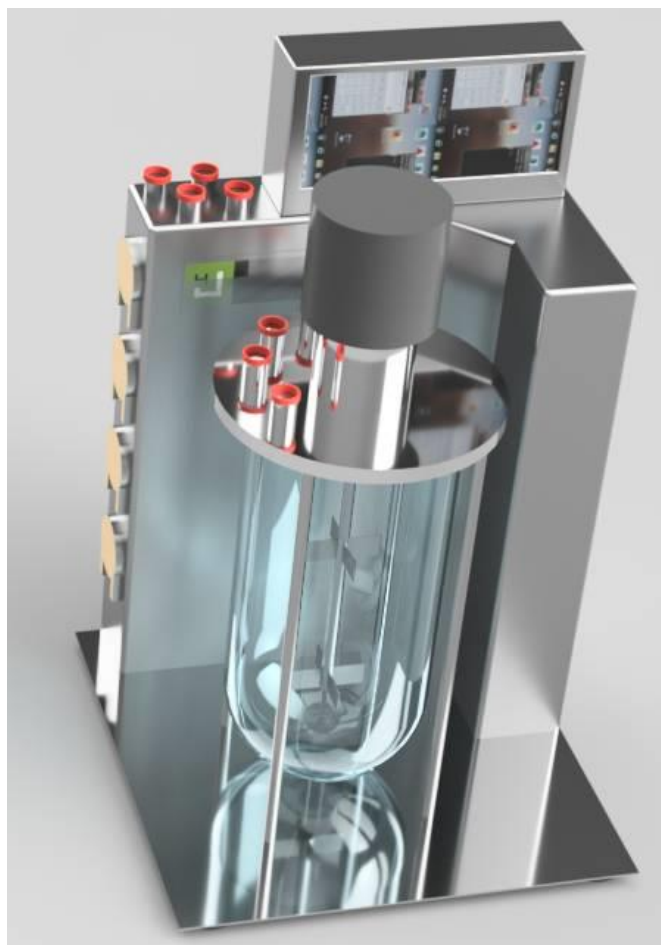
Součástí portfolia firmy 4Jtech určené pro laboratorní výzkum jsou modulární bioreaktory. Bioreaktory jsou vhodné pro kultivaci bakterií i tkáňových kultur. Standardně umožní provoz v režimu batch i fed-batch. Základní provedení bioreaktoru lze doplnit a rozšířit o mnoho příslušenství, lze tak vytvořit bioreaktor přesně vyhovující potřebám každé zákaznické laboratoře. Díky modulárnímu uspořádání lze bioreaktor rozšířit i dodatečně v návaznosti na nové výzvy a řešené projekty bez nutnosti pořizovat do laboratoře zcela nový kus zařízení.

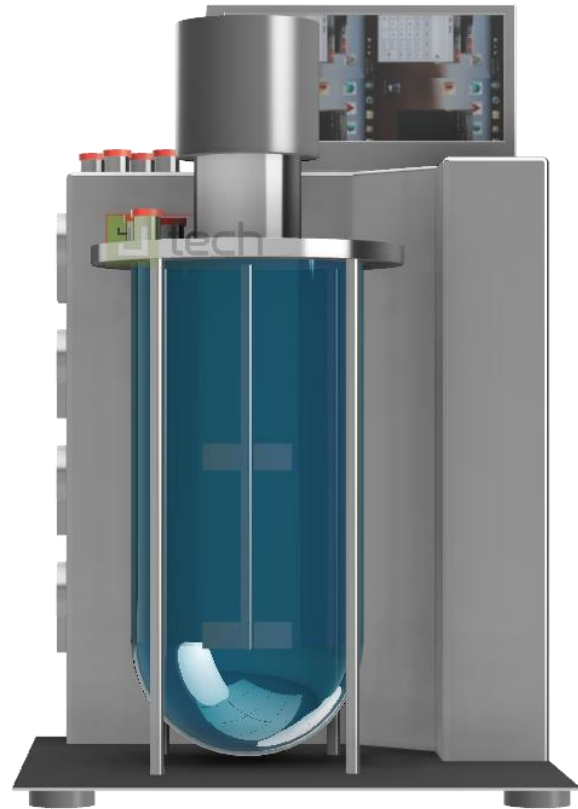
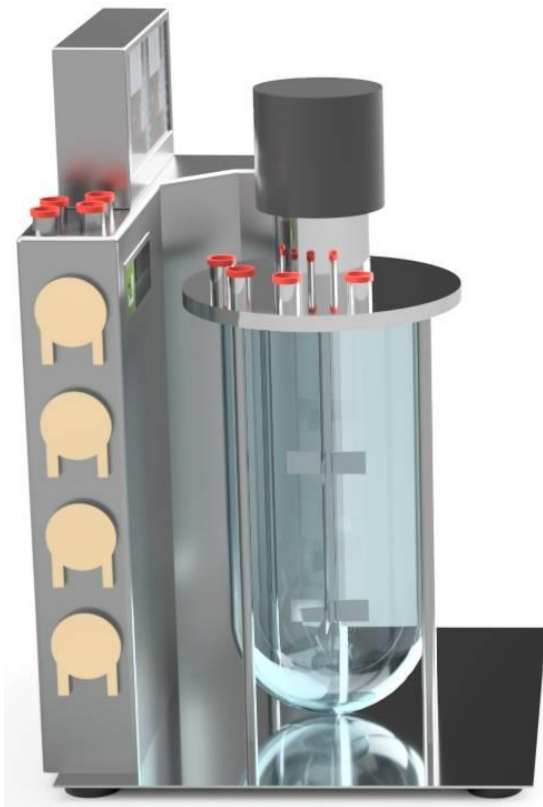
Bioreaktor firmy 4Jtech je kompaktní univerzální zařízení umožňující snadnou manipulaci. Kultivační nádobu v držáku lze pevně umístit do rámu bioreaktoru a pohodlně obsluhovat probíhající experiment. Jednotlivé díly jsou vyrobené z nerezové oceli, kterou lze snadno udržovat v bezvadném stavu. Vzájemné pozice jednotlivých komponent jsou řešeny tak, aby jednotlivé komponenty a ovládací prvky byly vždy snadno dostupné. Míchátka, snímače a další prvky lze snadno vyjmout, sterilizovat nebo vyměnit. Čerpadla jsou umístěna na odnímatelném panelu pro snadnou kontrolu a údržbu.

Ovládací elektronika bioreaktoru je navržena s ohledem na vysokou úroveň ochrany vnitřních akčních komponent bioreaktoru – jsou použity přetlakové ventily, teplotní pojistky a další bezpečnostní prvky. Bioreaktor je standardně ovládán z PC pomocí řídicího programu. Uživatelské rozhraní spolu s obsahem a podobou výstupních protokolů měření jsou vždy upraveny na míru tak, aby vyhovovali zvyklostem a procesům každé laboratoře.

Dodaný SW také uživatele upozorní na blížící se termíny doporučené pravidelné údržby jednotlivých částí, poruchy nebo sníženou funkci jednotlivých komponent. Doplňkově lze experiment ovládat z připojeného dotykového displeje.

Velkou předností je možnost výměny kultivační nádoby a jiný typ nebo objem. Standardně dodáváme nádoby z katalogu švýcarského dodavatele laboratorního skla Schmizo. Zde lze vybrat z široké škály typů a velikostí nádob. Pokud by z tohoto katalogu žádná nádoba nevyhověla požadavkům laboratoře, lze na přání upravit držák a víčko bioreaktoru na jiný druh.





Základní parametry bioreaktorů:

(jsou upřesněny dle požadavků zákazníka)

Parametr	Hodnota
Autoklávatelný	Ano
Pracovní objem nádoby	0,5 – 6 litrů
Otáčky míchadla	150 – 1600 RPM
Ohřev	Peltierův článek
Regulační ventily plynů	Elektromagnetické
Měřicí snímače	pH, O ₂ , teplota
Napájení	230 V, 50 Hz, 10 A
Aseptické dávkování	Ano
Aseptické vzorkování	Ano

Doplňkové příslušenství:

(volitelné dle požadavků zákazníka)

Příslušenství

Dotykový displej

Úprava držáku pro nestandardní nádobu

Přídavná peristaltická čerpadla

Přídavné vstupy plynů

Sonda pro odpěňování

Sada pro pravidelnou údržbu

Rotometry, manometry

Vyhřívatelný obal na kultivační nádobu

Reagenční nádoby (plast / sklo)

a mnoho dalších...

S libovolnými požadavky na konkrétní specifikaci bioreaktoru nás prosím kontaktujte na telefonním čísle +420 605 276 276 nebo napište na emailovou adresu info@4jtech.cz. Rádi Vám zodpovíme všechny otázky a následně zpracujeme nabídku pro řešení Vašich individuálních požadavků.