

	<p>Bioreaktor (biofermentor), jest urządzeniem, które wykorzystywane jest w wielu gałęziach przemysłu, m.in. w przemyśle farmaceutycznym (produkcja leków), w przemyśle biotechnologicznym (otrzymywanie enzymów, kwasów organicznych, antybiotyków oraz metabolitów wtórnych), oraz w przemyśle spożywczym (do produkcji soków). Biofermentory wykorzystywane są również w oczyszczalniach ścieków. W Katedrze Biotechnologii Molekularnej wykorzystuje się do hodowli mikroorganizmów środowiskowych oraz rekombinowanych.</p>
	<p>Elektroporator Gene Pulser Xcell (BIO-RAD) składa z 3 modułów takich jak PC Module, CE Module, Gene Pulser Xcell. Jest to wszechstronny instrument, który umożliwia bezpieczną i powtarzalną transformację mikroorganizmów m.in. bakterii i drożdży, o wysokiej wydajności. Urządzenie to posiada szeroki zakres parametrów napięcia w zakresie 200–3000 V z dokładnością do 10 V i umożliwia wybór szerokości impulsu w zakresie 1,0–4,0 ms z dokładnością do 0,1 ms. Dzięki możliwości pracy pod wysokim napięciem 3000 V zapewnia lepszą wydajność. Elektroporator umożliwia monitorowanie parametrów przebiegu transformacji (czas impulsu i jego napięcie), dzięki czemu zapewnia odtwarzalność procesu.</p>



System do chromatografii ciśnieniowej NGC to zautomatyzowany system chromatografii cieczowej skoncentrowany na oczyszczaniu biomolekuł na 3 poziomach : badań, rozwoju procesu oraz skali laboratoryjnej. NGC umożliwia wykonywanie rozdzału zarówno w skali chromatografii analitycznej, preparatywnej a także do zwiększania skali oczyszczania białek. Znajduje zastosowanie do uzyskiwania wysokiej homogenności oraz charakteryzowania białek rekombinowanych, pochodzących z genetycznie zmodyfikowanych komórek bakterii, drożdży, pierwotniaków, jak i białek natywnych, pochodzących z mikroorganizmów środowiskowych.



System interferometrii biowarstwowej BLItz (ForteBio) to rewolucyjna analityczna, mikro objętościowa, wolna od znaczników (tj. radioizotopów czy barwników fluorescencyjnych) platforma do testów oddziaływań międzycząsteczkowych (m.in. ligand-receptory, przeciwciała-antygeny, białka-białka itp.). Umożliwia on szybką i bezpieczną metodę ilościowego oznaczania białek, nawet w pojedynczej kropli próbki (niepełna 4 μ l). Pomiary opierają się na interferometrii biowarstwowej (BLI), co pozwala na wykrycie małych zmian liczby biocząsteczek. BLItz jest w stanie rozpoznać stężenia w skali ng/ml nawet w parę sekund. Jest on wykorzystywany do analiz warunków procesów, mapowania epitopów, do oznaczania parametrów kinetyki takich jak stałe powinowactwa oraz ogólnie pojęte powinowactwo wiązania.