

Műszerfelhasználási szabályzat külső felhasználók számára

Extracelluláris vezikula izolálási és vizsgálati rendszer

Semmelweis Egyetem Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet

Szabályzat:

- A műszerek felhasználására a kapcsolattartó személy írásbeli megkeresése és írásbeli (e-mailben) történő visszaigazolása alapján kerülhet sor
- A műszerfelhasználásra vonatkozó időpont egyeztetésre a kapcsolattartó személy írásbeli megkeresése és írásbeli (e-mailben) történő visszaigazolása alapján kerülhet sor
- A műszert külső felhasználó csak a Semmelweis Egyetem Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézetének erre meghatalmazott munkatársa jelenlétében veheti igénybe
- A külső felhasználó a műszer használati idő során igénybe veheti a Semmelweis Egyetem Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet gyakorlott munkatársának segítségét
- A műszer rendeltetésszerű használata közben bekövetkező meghibásodása esetén a szervízki költség a Semmelweis Egyetem Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézetet terheli
- A műszer nem rendeltetésszerű használata következtében, a külső felhasználó hibájából bekövetkező meghibásodása esetén a teljes szervízki költség a külső felhasználót terheli
- A műszerhasználati díjat a külső felhasználók, számla ellenében a Semmelweis Egyetem bankszámlájára teljesítik (30 napon belül), Józsi Marianna Marietta gazdasági ügyintézővel (jozsi.marianna@med.semmelweis-univ.hu) történő egyeztetés alapján
- A műszerhasználati díj késedelmes megfizetése esetén késedelmi kamat kerül felszámításra a 2014. március 15-én hatályba lépett új Ptk. szabályozásának megfelelően.

FACS Calibur áramlási citométer - BD FACSCalibur flow cytometer (Becton Dickinson)

Hely: 1089 Budapest Nagyvárad tér 4. VII. emelet 707.

Kapcsolattartó: Dr Pállinger Éva

eva.pallinger@gmail.com 1089 Budapest Nagyvárad tér 4. VII. emelet 707.

Leírás: BD FACSCalibur flow cytometer: A készülék 2 laser forrással és sejtszeparáló egységgel (cell-sorting system) felszerelt. 6 paraméter: négy fluorokróm + méret + granulátság egyidejű detektálására és sejtszeparálásra alkalmas. A készülék lehetőséget ad a fluoreszcencia időbeni detektálására. Diagnosztikai jelentőség: hematológiai malignitások és immundeficienciák diagnosztikája és prognosztikája, immuntolerancia vizsgálata, malignus kórképek nyomonkövetése. Kutatási jelentőség: extracelluláris vezikulák vizsgálata, proteomikai vizsgálatok, sejtciklus analízis, jelátviteli útvonalak vizsgálata.

Description: The BD FACSCalibur™ platform allows users to perform both cell analysis and cell sorting in a single benchtop system. The system supports a wide variety of research and clinical applications and is complemented by a

broad suite of intuitive software solutions to streamline analysis for a wide range of applications including characterisation of extracellular vesicles, signal transduction pathways, cell cycle analysis, proteomics, etc.

Required consumables: fluorochrome labelled antibodies, isotype controls (BD)

Fee: 20,000HUF/hour

IZON qNAno készülék

<http://semmelweispharma.com/netcorefacility/database/8-szolgalattasok/24-qnano-nanopore-based-detection-system>

Hely: 1089 Budapest Nagyváradi tér 4. VI. emelet 604.

Kapcsolattartó: Pálóczi Krisztina

604labor@gmail.com 1089 Budapest Nagyváradi tér 4. VI. emelet 604.

Leírás: Extracelluláris vezikulák Coulter elven történő méret- és koncentráció meghatározása. Mérettartomány: 50-2000 nm.

Description: Tunable resistive pulse sensing instrument (IZON qNAno)

The analysis of extracellular vesicles based on the Coulter principle with regards to their size distribution and concentration. Size range: 50-2000 nm.

Required consumables: Nanopores and Izon Certified Calibration Particles available at

consumables@izon.com

Fee: 2000HUF/hour

Optima Max XP ultracentrifuga

Hely: 1089 Budapest Nagyváradi tér 4. VI. emelet 604.

Kapcsolattartó: Pálóczi Krisztina

604labor@gmail.com 1089 Budapest Nagyváradi tér 4. VI. emelet 604.

Leírás: A biológiai folyadékokban található extracelluláris vezikulák dúsítása és izolálása nagysebességű ultracentrifugálással történik, az ultracentrifuga MLA-55 rotorjával. Az extracelluláris vezikulák és fehérjeaggregátumok elkülönítéséhez differenciál-ultracentrifugálásra van szükség, melyre az MLS-50 rotor alkalmas. Optima Max XP benchtop ultracentrifuge (Becton-Dickinson)

Description: Enrichment and isolation of extracellular vesicles from biological fluids requires high-speed ultracentrifugation, using the MLA-55 rotor. In order to separate extracellular vesicles from protein aggregates, differential ultracentrifugation is necessary. The MLS-50 rotor is suitable for this latter aim.

Required consumables: UC csövek/ UC tubes (Beckman Coulter)

Fee: 20,000HUF/hour

Avanti J-26 XP

Hely: 1089 Budapest Nagyváradi tér 4. VIII. emelet 804.

Kapcsolattartó: Pálóczi Krisztina

604labor@gmail.com 1089 Budapest Nagyváradi tér 4. VI. emelet 604.

Leírás: A nagyfordulatszámú centrifuga JA 21.15 rotorjával akár 20 000g-s szubultracentrifugálásra is képes. Nagy

kapacitású rotorja 5000g-ig alkalmas sejtek és nagyobb méretű részecskék leválasztására biológiai folyadékokból, ami az extracelluláris vezikulák izolálásának előfeltétele.

Description: Avanti J-26 XP centrifuge

The JA 21.15 rotor of the high-speed centrifuge is suitable for 20,000 g subultracentrifugation. The high capacity rotor is suitable for 5000 g separation of cells and larger particles, that's the prerequisite of the isolation of extracellular vesicles.

Required consumables: centrifuga cső/ centrifuge tube (Beckman Coulter)

Fee: 10,000HUF/hour

Szolgáltatások

1) extracelluláris vezikula (EV) izolálás 2) EV méreteloszlás meghatározása 3) EV felszíni markereinek azonosítása 4) EV koncentráció mérése

Services:

1) isolation of extracellular vesicles 2) characterisation of extracellular vesicles size distribution 3) characterisation of extracellular vesicle surface markers 4) measurement of extracellular vesicle concentration

Required consumables: -

Fee: 1,000,000HUF/extracelluláris vezikula preparátum (izolálás és karakterizálás)