Nutzerordnung

für Nutzer außeruniversitärer Einrichtungen

Core Facility für Zellsortierung und Zellanalyse

Fassung vom 29. Juni 2022

1 Organisation

1.1 Leitung

Prof. Dr. Brigitte Müller-Hilke

Core Facility für Zellsortierung und Zellanalyse

Schillingallee 70, 18057 Rostock

E-Mail: brigitte.mueller-hilke@med.uni-rostock.de

Tel.: +49 381 494 5883

1.2 Technische Leitung

Wendy Bergmann, M.Sc.

Core Facility für Zellsortierung und Zellanalyse

Schillingallee 70, 18057 Rostock

E-Mail: wendy.bergmann@med.uni-rostock.de

Tel.: +49 381 494 5876

1.3 Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Marcel Kordt, M.Sc.

Core Facility für Zellsortierung und Zellanalyse

Schillingallee 70, 18057 Rostock

E-Mail: marcel.kordt@med.uni-rostock.de

Tel.: +49 381 494 5877

1.4 Zugang

Informationen über die Core Facility für Zellsortierung und Zellanalyse sind im Internet unter https://zsa.med.uni-rostock.de zu finden.

Folgenden Nutzergruppen steht das Angebot zur Verfügung:

- Mitarbeiter der Universitätsmedizin (separate Nutzerordnung)
- Mitarbeiter der Universität Rostock (separate Nutzerordnung)
- Externe Nutzer

Bei voller Auslastung entscheiden die o.g. Verantwortlichen über die Annahme neuer Projekte, wobei Gruppen der Universitätsmedizin Rostock Vorrang eingeräumt wird.

Die Mitarbeiter der Core Facility sind i.d.R. zwischen 09:00 Uhr und 17:00, anzutreffen. Nutzer, die eine vollständige Einweisung in die Geräte erhalten haben, können diese in der angegebenen Zeit nutzen.

2 Ausstattung

Die Core Facility für Zellsortierung und Zellanalyse verfügt über drei Durchflusszytometer für die Analyse; den Cytek™Aurora, den BD FACSCalibur™ und den BD FACSVerse™, drei verschiedene Zellsortiersysteme; BD FACSAria™IIIu, den autoMACS® Pro Separator, und Magnete für die manuelle MACS Separationen sowie den Luminex100/200 für die multiplexe Bead-basierte Analyse von löslichen Proteinen. Für die Datenauswertung ist ein USB-Dongle mit einer transportablen Lizenz der Software FlowJo™ ausleihbar. Die genaue Beschreibung der Geräte, ihre Konfiguration und Anwendbarkeit ist auf der Homepage https://zsa.med.uni-rostock.de/ausstattung zu finden.

3 Leistungsspektrum

3.1 Von der Core Facility angebotene Leistungen

- Hilfestellung bei der Planung durchflusszytometrischer Experimente
- Individuelle Einweisung in die Geräte und die Akquisitionssoftware
- Beratung zu Möglichkeiten der Zellsortierung und deren Durchführung am BD FACSAria™IIIu
- Etablierung und Messung von Markerpanels (bis 24 Farben)
- Beratung und Durchführung von magnetisch-basierter Zellseparation
- Unterstützung bei der Auswertung durchflusszytometrischer Daten inkl. Beratung über die sich anschließende Statistik
- Beratung und Anleitung Bead-basierter Analysen löslicher Proteine (Multiplexing)
- Regelmäßige Pflege und Wartung der Geräte, Performance Check und Datenbackup

3.2 Vom Nutzer zu erbringende Leistungen

- Anerkennung der Nutzerordnung durch den Projektleiter und den Nutzer
- Buchung der Geräte über das online Buchungsportal *bookkit*
- Verantwortungsbewusste Nutzung der Geräte und der zur Verfügung gestellten Arbeitsplätze
- Transport und Anonymisierung der Proben zu den Räumlichkeiten der Core Facility
- Auskunft über das Gelingen des Experimentes, insbesondere nach Sortierungen

4 Registrierung

Interessierte Nutzer kontaktieren die Mitarbeiter der Core Facility, um einen Termin für eine initiale Besprechung zum geplanten Projekt zu vereinbaren. Hierbei wird erörtert, welches Gerät für die Fragestellung in Betracht kommt, ebenso wird die Probenvorbereitung und das Protokoll diskutiert. Es werden für die Einweisung bis zu drei, entsprechend der Gerätekomplexität und individuellen Vorkenntnisse, Termine vereinbart (jeweils ca. 1,5 h). Hierbei lernt der Nutzer das Gerät und die entsprechende Software kennen und nimmt gemeinsam mit den Mitarbeitern die Geräteeinstellungen für die spezifische Probe vor.

Der interessierte Nutzer erkennt unsere Nutzerordnung an, die auf der Homepage der Core Facility zum Download bereit steht. Die Nutzerordnung wird ausgedruckt und durch den Projektleiter und den Nutzer selber unterschrieben an die Mitarbeiter zurückgegeben.

Der Nutzer erhält eine E-Mail vom online-Buchungsportal *bookkit*. Nach erfolgreicher Registrierung und Absolvierung der Trainingseinheiten wird der Nutzer durch die Mitarbeiter berechtigt, die Geräte und Verbrauchsmaterial über *bookkit* zu buchen.

Diese Prozedur wird in einer Willkommens-Mail, die der interessierte Nutzer nach der initialen Besprechung erhält, zusammengefasst.

Zusätzlich erhält der Nutzer eine E-Mail mit einigen Links und Hinweisen zur Theorie der Durchflusszytometrie.

5 Buchung der Geräte

Nach erfolgreicher Absolvierung der Einweisungen wird der Nutzer durch die Mitarbeiter berechtigt, die Geräte via *bookkit* zu buchen.

Eine Ausnahme stellt der BD FACSAria™IIIu dar, dessen Buchung nur nach direkter Absprache mit den Mitarbeitern der Core Facility möglich ist.

Bei einem Defekt der Geräte erfolgt eine Mitteilung per Email und ein Hinweis auf der Homepage. Betroffene Nutzer melden sich umgehend bei den Mitarbeitern der Core Facility, sodass die Messung ggf. an einem alternativen Gerät erfolgen kann.

Buchung durch oder für Kollegen ist nicht erlaubt. Jedoch kann ein nicht registrierter Nutzer unter Aufsicht eines registrierten, erfahrenen Nutzers an den Geräten arbeiten. Dies muss jedoch ausdrücklich durch die Mitarbeiter der Core Facility genehmigt sein.

6 Stornierungsrichtlinien

Das Stornieren von gebuchten Sitzungen ist bis 24 h vor der geplanten Gerätenutzung möglich. Der Nutzer wird gebeten, nachfolgende Nutzer darüber zu informieren, sodass diese ggf. ihre Messungen vorziehen können. Eine Stornierung kürzer als 24 h wird mit dem vollen Stundenpreis berechnet.

Erfolgt die Stornierung einer Buchung, welche die letzte an diesem Tag ist, sehr kurzfristig, muss der Nutzer dafür Sorge tragen, dass das Gerät ausgeschaltet wird.

7 Verantwortlichkeit des Nutzers

Der Nutzer stimmt den Vereinbarungen der Nutzerordnung zu und legt diese durch sich selber und den Projektverantwortlichen unterschrieben den Mitarbeitern der Core Facility vor. Der Nutzer darf erst nach erfolgreicher Einweisung, nach Rückgabe der unterschriebenen Nutzerordnung und nach der Sicherheitsbelehrung die entsprechenden Geräte selbstständig buchen und nutzen. Jeder Nutzer verpflichtet sind, die Geräte entsprechend der Anweisungen zu reinigen, und diese für die nächste Messung zu präparieren, seine Sitzung im Logbuch zu dokumentieren und den Arbeitsplatz sauber, d.h. aufgeräumt und desinfiziert, zu hinterlassen.

8 Verantwortlichkeit der Core Facility

Die Mitarbeiter der Core Facility warten und reinigen die Geräte regelmäßig. Ebenso erfolgt regelmäßig ein so genannter Performance Check, der sicherstellt, dass die Geräte zuverlässig messen. Jede Tätigkeit durch die Mitarbeiter wird im ausliegenden Ordner, für die Nutzer zur Einsicht, dokumentiert.

Die Mitarbeiter verpflichten sich zu Verschwiegenheit über geplante und laufende Projekte gegenüber Dritten. Ausnahmen müssen individuell vereinbart werden.

9 Biologische Sicherheit

Der Projektleiter des Nutzers zeichnet sich verantwortlich für die jährliche, dokumentierte Belehrung (Gentechnik, Infektionsschutz, Arbeitsschutz, etc). und damit verbunden für die Sachkenntnis des Nutzers bzgl. Sicherheitseinstufung, Transport und Handling von biologischen Proben.

Im Rahmen der Einweisungen erfolgt eine kurze Sicherheitsbelehrung durch die Mitarbeiter der Core Facility. Diese wird mit Unterschrift dokumentiert (siehe Anhang dieser Nutzerordnung) und jährlich wiederholt. Die Labore, in der die Geräte stehen, sind S2-zugelassen. Entsprechende Schutzmaßnahmen, wie das Tragen von Laborschutzbekleidung (eigene Schutzkleidung ist mitzubringen oder aus dem zentralen Pool zu entnehmen) und hygienische Arbeitsweise (Desinfektion des Arbeitsplatzes und der Hände) sind verpflichtend.

Die Nutzer sind verpflichtet, im Logbook, welches an jedem der Geräte ausliegt, ihre Messung nachzuweisen. Insbesondere bei der Messung von Proben der Stufe S2, z.B. humane Proben, viral transduzierte Proben ist dieses anzuzeigen.

Sicherheitsmaßnahmen sind bei der Nutzung des BD FACSAria™IIIu erhöht zu treffen, da das Gerät aufgrund seiner Funktionsweise Aerosole produziert. Daher ist es unumgänglich, dass die Mitarbeiter der Core Facility im Voraus über Sicherheitsaspekte der zu analysierenden bzw. sortierenden Probe informiert werden. Gegebenenfalls werden entsprechende Maßnahmen zur Prävention und zur Dekontamination des Gerätes besprochen und eingeleitet.

10 Datenerhebung-, auswertung und -speicherung

Die Core Facility zeichnet sich verantwortlich für die Korrektheit der Datenerhebung und -auswertung. Der Nutzer ist verpflichtet, seine Daten zu exportieren und auf einem externen Speichermedium zu sichern. Die erhobenen Daten gehören vollumfänglich dem jeweiligen Nutzer. Dabei können die Standardformate fcs, xls, doc, odt, ods, csv, png und svg für den Datenaustausch genutzt werden.

Die Mitarbeiter archivieren halbjährlich die Rohdaten in Form eines Backups, welcher im Rahmen der regelmäßigen Reinigung/Wartung der Geräte die Daten auf externe Festplatten der jeweiligen Geräte und zusätzlich auf externe, transportable Festplatten speichert.

11 Anerkennung in Veröffentlichungen

Die Nutzer der Core Facility erklären sich bereit, die Nutzung der Core Facility entsprechend den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis adäquat anzuerkennen.

Das bedeutet, dass die Nutzung der Geräte und die erbrachten Leistungen durch die Mitarbeiter der Core Facility in jeder Form von Publikationen Erwähnung finden muss. Dazu gehören auch Abschlussarbeiten, Konferenzbeiträge, Drittmittelanträge und Patentanträge.

Die Verantwortlichen der Core Facility werden bei der Publikation von Daten, die in der Core Facility und unter Mitwirkung der Verantwortlichen der Core Facility etabliert und erhoben wurden, berücksichtigt. Entsprechend des erbrachten Leistungsumfanges der verantwortlichen Mitarbeiter ist eine Ko-Autorenschaft angebracht. Diese setzt natürlich eine Mitwirkung am entsprechenden Manuskript voraus.

Oben genannte Referenzen sind für die Core Facility ein wichtiger Nachweis für die Notwendigkeit ihrer Existenz und dient der weiteren Entwicklung im Rahmen von Evaluationsprozessen und Drittmittelanträgen.

12 Kosten

Für die Nutzung der Geräte wird eine Gebühr erhoben. Die Entgelte sind in der nachfolgenden Tabelle ersichtlich. Die Nutzungszeit wird dokumentiert und die entstandenen Kosten werden nach der Nutzung in Rechnung gestellt.

Gerät/Produkt	Nutzungsart	Preis (brutto)
BD FACSAria™ IIIu	assistiert	85,00 € / h
BD FACSCalibur™	autonom	50,00 € / h
BD FACSVerse™	autonom	50,00 € / h
autoMACS Pro®	autonom	50,00 € / h
Cytek®Aurora	autonom	50,00 € / h
Luminex100/200	autonom	75,00 € / h
FlowJo Dongle	-	35,00 € / d *

* Der Dongle kann in der Zeit von 8:00 bis 17:00 ausgeliehen werden.

Nutzername:_____

Nutzergruppe:_____

Anerkennung durch Unterschrift

Rostock, den 05. Januar 2022

Datum | Unterschrift Prof. Dr. Brigitte Müller-Hilke, Leiterin

Rostock, den

Datum | Unterschrift Nutzer

Rostock, den

Datum | Unterschrift Projektleiter

Anhang

Dokumentation Sicherheitsbelehrung des Nutzers

Datum	Unterschrift	
	Nutzer	Belehrender