



Medizinische Klinik 3 - Rheumatologie und Immunologie

Direktor: Prof. Dr. med. Georg Schett

Massenzytometrie Unit Erlangen

Telefon: 09131 85-33418

Fax: 09131 85-34770

Contact: m3-cytof@uk-erlangen.de

Ulmenweg 18

91054 Erlangen

Erlangen, 27.06.2023

Benutzungsordnung und Gebührenordnung für die Massenzytometrie Unit Erlangen

Die Mass Cytometry Unit Erlangen ist eine Einrichtung innerhalb der Medizinischen Klinik 3 - Rheumatologie und Immunologie, Universitätsklinikum Erlangen. Sie bietet sowohl internen (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, FAU, und Universitätsklinikum Erlangen, UKER) als auch externen Nutzern den Zugang zu Massenzytometrie-Anwendungen (Suspension und Bildgebung) sowie damit verbundene Dienstleistungen an. Die Bedingungen für die Nutzung von Massenzytometrie-Anwendungen sind wie folgt.

1) Personal

Verantwortliche Leitung: Prof. Georg Schett

Technische Leitung: Dr. Simon Rauber, Aleix Rius Rigau.

Eingewiesene Operatoren:

- Simon Rauber (Helios, Hyperion)
- Aleix Rius Rigau (Helios, Hyperion)
- Gabriella Raimondo (Helios)
- Melanie Rose (Helios)
- Kai-Ting Yang (Helios, Hyperion)
- Heike Danzer (Hyperion)
- Eva Schmid (Hyperion)
- Vladyslav Fedorchenko (Hyperion)

Verantwortlich für die unten genannten Regelungen: Prof. Dr. Georg Schett, Dr. Simon Rauber und Aleix Rius Rigau

Verantwortlich für technische Fragen: Dr. Simon Rauber und Aleix Rius Rigau

2) Anwendbarkeit

Die Benutzungsordnung und die Gebührenordnung gelten für alle Benutzer. Maßgeblich ist die deutsche Fassung.

3) Ausstattung

Die Massenzytometrie-Einheit Erlangen bietet Massenzytometrie-Geräte an, mit denen

Zellsuspensionen oder frisch gefrorene aber auch in Paraffin eingebettete Gewebeschnitte mit etwa 45 metallkonjugierten Markern analysiert werden können. Die folgenden Geräte sind verfügbar:

- Hyperion™ Bildgebung System (Standard Biotools, früher Fluidgim) für die Bildgebung bei Gewebeschnitten
- Helios™ Mass Cytometer (Standard Biotools, früher Fluidgim) für den Suspensionsbetrieb

Das Equipment umfasst weitere Hardware und Software für die massezytometrische Analyse.

4) Preise und Leistungen

Die Standardtarife für die Nutzung der Massenzytometrie-Instrumenten beinhalten unter anderem das Personal für die Bedienung der Instrumente, deren tägliche Kalibrierung und Reinigung. Für Messungen von Gewebe-Mikroarray-Proben (TMAs) mit einer Dauer von mehr als 20 Stunden ("long IMC") kann ein ermäßigter Standardtarif für interne Nutzer angeboten werden. Jedoch wird für diese Proben, mit mehr als 10 ROIs die doppelte Probenaufbereitungsgebühr berechnet. Gleiches gilt für „Compensation slides“.

Die wissenschaftliche Unterstützung umfasst die Bewertung einzelner Projekte, die Beratung bei der Gestaltung von Antikörper-Panels, sowie die Nachbearbeitung der Daten und die Quantifizierung der Ergebnisse. Eine Absprache über die möglichen Leistungen erfolgt individuell mit den Nutzern für jedes Projekt.

Wir behalten uns das Recht vor, die Nutzungsgebühren jederzeit anzupassen und zu ändern. Die Nutzer werden über jede Anpassung informiert.

Interne Nutzer (FAU und UKER):

- Bildgebung (mit Operator): 20,00 €/h
- Bildgebung (mit Operator, long IMC, >20h TMA): 17,50 €/h
- Bildgebung (ohne Operator): 15,00 €/h
- Bildgebung Probenaufbereitung (mit Operator):
 - 20,00 €/Objektträger
 - 40,00 €/Objektträger bei TMA oder Kompensationsmessung
- Suspension (mit Operator): 55,00 €/h
- Suspension (ohne Operator): 25,00 €/h
- Suspension Probenaufbereitung (mit Operator):
 - 1 Probe: 25 €/Probe
 - 2 Proben: 20 €/Probe
 - 3 Proben: 20 €/Probe
 - 4 Proben: 15 €/Probe
- Metall-Konjugation von Antikörpern:
 - 250,00 € pro Reaktion bei einer einzelnen Konjugation
 - 190,00 € pro Reaktion bei zwei parallelen Konjugationen
 - 170,00 € pro Reaktion bei drei parallelen Konjugationen
 - 160,00 € pro Reaktion bei vier parallelen Konjugationen
 - 155,00 € pro Reaktion bei fünf parallelen Konjugationen
 - 150,00 € pro Reaktion bei sechs parallelen Konjugationen
- Datenmanagement: 33,00 €/h
- Wissenschaftliche Beratung: 50,00 €/h

Externe Nutzer (Universitäten und gemeinnützige Forschungseinrichtungen):

- Bildgebung (mit Operator): 30,00 €/h
- Bildgebung Probenaufbereitung:
 - 30,00 €/Objektträger
 - 60,00 €/TMA Objektträger
- Suspension (mit Operator): 70,00 €/h
- Suspension Probenaufbereitung: 35 €/Probe
- Metall-Konjugation von Antikörpern:
 - 250,00 € pro Reaktion
- Datenmanagement: 50,00 €/h
- Wissenschaftliche Beratung: 75,00 €/h

Externe Nutzer (gewinnorientierte Nutzung):

- Bildgebung (mit Operator): 75,00 €/h
- Bildgebung Probenaufbereitung:
 - 50,00 €/Objektträger
 - 100,00 €/TMA
- Suspension (mit Operator): 100,00 €/h
- Suspension Probenaufbereitung: 50 €/Probe
- Metall-Konjugation von Antikörpern:
 - 350,00 € pro Reaktion
- Datenmanagement: 100,00 €/h
- Wissenschaftliche Beratung: 200,00 €/h

5) Benutzungsordnung

Die Dienstleistungen stehen internen und externen Nutzern zur Verfügung. Die Geräte werden ausschließlich von dafür geschulten Operatoren bedient. Die Selbstbedienung ist nur für interne Nutzer im Rahmen ausgewählter Projekte nach ausführlicher Einweisung und unter Zustimmung der Leitung möglich. Die Nutzung muss im Voraus bei den oben genannten Mitarbeitern angemeldet werden (Kontakt über m3-cytof@uk-erlangen.de). Die Dienste werden auf Anfrage angeboten, können aber wie folgt priorisiert werden:

- a. Der Suspensionsmodus (Helios) kann nur während der normalen Arbeitszeiten (Montag bis Freitag, 8 bis 17 Uhr) genutzt werden.
- b. Langzeitmessungen (TMAs) sollten an Wochenenden durchgeführt werden.
- c. Interne Anfragen haben Vorrang vor externen Anfragen.

6) Datenspeicherung und -übertragung

Die Mass Cytometry Unit Erlangen ist nicht für die Speicherung der Roh- und Prozessdaten verantwortlich. Die Daten werden nach der Erfassung über ein geeignetes Medium (Festplatte, Cloud-Service) an den Nutzer übertragen und innerhalb von 4 Wochen gelöscht.



Prof. Dr. Georg Schett

Department of Medicine 3 – Rheumatology and Immunology