

# Biologische Proben sicher aufbereiten

**D**ie Biobank-A ist beim Institut für Pathologie und Molekulare Diagnostik (Leitung: Prof. Dr. Bruno Märkl) des Universitätsklinikums Augsburg angesiedelt. Ihre Infrastruktur wächst derzeit rasant, vor allem im Bereich des Liquid-Biobankings. Das Team der Biobank-A asserviert Gewebe und flüssiges Patientenmaterial für zukünftige Forschungszwecke oder gezielt für bereits laufende Projekte und Studien. Solche Proben können infektiös sein. Derzeit wird im Zuge der aktuellen Pandemie vermehrt flüssiges Patientenmaterial für Studien zu COVID-19 gesammelt.

Bei der Probenverarbeitung und Abfallentsorgung ist hier von großer Wichtigkeit, Aerosole und Flüssigkeitsspritzer zu vermeiden und so das Personal vor Infektionen zu schützen. Aus diesem Grund werden Arbeiten mit potenziell infektiösen Patientenmaterial unter einer entsprechenden Sicherheitswerkbank durchgeführt. Neben der reinen Aliquotierung von Flüssigproben werden von der Biobank-A auch Zellen oder DNA aus dem Patientenmaterial isoliert, wobei eine große Menge an infektiösem Flüssigabfall entsteht. Dieser wird über ein Pumpsystem in einen geeigneten Auffangbehälter überführt und anschließend fachgerecht entsorgt. Für Institute ohne eine adäquate Möglichkeit zur Dekontamination des Flüssigabfalls, z. B. in Form eines Autoklaven, stellt die risikolose Entsorgung oft ein Problem dar. Der Auffangbehälter muss, ohne auszulaufen, vom Pumpsystem entfernt werden können. Eine Lagerung außerhalb der Sicherheitswerkbank sei daher nicht gewünscht und eine Einweglösung die bevorzugte Methode, so die stellvertretende Leitung der Biobank-A Dr. rer. nat. Eva-Maria Allmendinger.



In der Sicherheitswerkbank Thermo Scientific Herasafe 2030i, wie sie im Uniklinikum Augsburg zum Einsatz kommt, ist das Absaugsystem (Detailansicht rechts) integriert. Bild: FASTBIOTEC

bank „Thermo Scientific™ Herasafe™ 2030i“ ist so konstruiert, dass sie Anwender und Umgebung beim Umgang mit empfindlichen oder potenziell gefährlichen Substanzen gem. EN 12469 sowie die Proben schützt.

Weitere Informationen: [www.fastbiotec.com](http://www.fastbiotec.com); [www.thermofisher.com](http://www.thermofisher.com)

AUTOR


**Dirk Fast**

Fast Handelsvertretung CDH, Frankfurt  
[www.fastbiotec.com](http://www.fastbiotec.com)

## Direktabsaugung in Sicherheitswerkbank

Fastbiotec hat für diese Anwendung das System „TopStream 400 safe in“ zur Direktabsaugung entwickelt. Das patentierte System ist komplett chemisch sterilisierbar. Durch aseptische Absaugung mit Pipetten der Klasse AS ist eine saubere Probenaufbereitung von infektiösen Patientenmaterial für die Zellkultur möglich. Ein Einweg-Auffangbeutel für gefährliche Flüssigkeiten und das Flüssigkeits-Absaugsystem befinden sich direkt an der Anwendung in der Sicherheitswerkbank. Die hier eingesetzte biologische Sicherheitswerk-

**Versenden Sie Ihre RNA-Proben um die ganze Welt**



- Ersetzt den teuren Versand von Proben mit Trockeneis oder Kühlpacks
- Kompatibel mit RNA aus Zell-Linien, Blut, frischen und gefrorenen Geweben, FFPE-Geweben, PAXgene
- Stabilität selbst bei extremen Temperaturen und Temperaturunterschieden (-80 °C bis +72 °C)

RNA-Probe wird mit GenTegra® RNA stabilisiert und getrocknet

→

Lagerung oder Transport bei Raumtemperatur

→

Rückgewinnung der RNA-Probe durch Wasserzugabe

**Dunn Labortechnik GmbH · Thelenberg 6 · 53567 Asbach · Germany**  
 Tel. +49 (0) 26 83 / 4 30 94 · [info@dunnlab.de](mailto:info@dunnlab.de) · [www.dunnlab.de](http://www.dunnlab.de)