

revvity

c-cellerna  
bioscience

sbi SCIENTIFIC  
BIOPROCESSING

AgPrime

BBT  
Biotech

SDT  
REAGENTS  
FOR LIFE

Lotus BioPharma

AP AACHEN  
PROTEINEERS

BSV  
bringing life to life

## 22. Baesweiler BioTec-Meeting

# Biotechnologie als Zugang zu neuer Wertschöpfung

Freitag, 29. November 2024  
im Internationalen Technologie- und Service-Center (its)



## 22. Baesweiler BioTec-Meeting

### Biotechnologie als Zugang zu neuer Wertschöpfung

Die Umsetzung einer klimaneutralen Kreislaufwirtschaft ist eine zentrale und branchenübergreifende Herausforderung unserer Zeit, deren Erfolg maßgeblich durch die Transformation von Industrien hin zu einem biologischen Wirtschaften beeinflusst wird.

Die Entwicklung und Etablierung neuer (Bio)materialien sowie die Nutzung von erneuerbaren Rohstoffquellen schaffen einen Bedarf nach innovativen, biobasierten und skalierbaren Prozesstechnologien. Der Einsatz und die maßgeschneiderte Optimierung von Mikroorganismen, Bakterien, Proteinen und Enzymen durch biotechnologische Methoden ist eine universelle Antwort auf diese Herausforderung und ist der Kern des sogenannten Biomanufacturing.

Im März 2024 hat auch die Europäische Kommission eine Reihe gezielter Maßnahmen zur Förderung von Biotechnologie und Biomanufacturing in der EU vorgestellt und unterstreicht damit deren Bedeutung für die biologische Transformation aller Industriebranchen. In NRW setzen bereits zahlreiche Initiativen und Projekte auf die Anwendung biotechnologischer Lösungen, um diese Transformation voranzubringen.

Das 22. Baesweiler BioTec-Meeting beleuchtet in diesem Jahr die Schlüsselrolle von Biotechnologie und Biomanufacturing anhand konkreter Beispiele aus akademischer Forschung, anwendungsnaher Projekte und lokaler Unternehmen.

Baesweiler BioTec-Unternehmen laden ein

**revvity**

**c-cellerna**  
bioscience

**sbi** SCIENTIFIC  
BIOPROCESSING

**AgPrime**

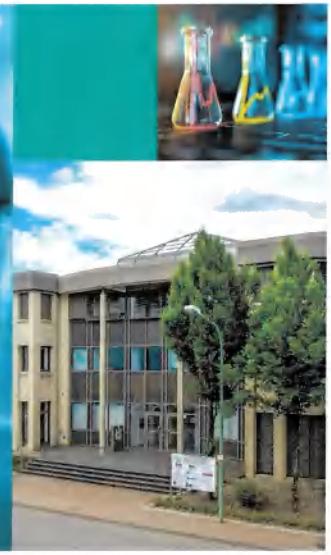
**BBT**  
Biotech

**SDT**  
REAGENTS  
FOR LIFE

**Lotus BioPharma**

**AP** AACHEN  
PROTEINEERS

**BSV**  
bringing life to life



## 22. Baesweiler BioTec-Meeting

# Programm

09:00 Uhr	<b>Anmeldung</b>
09:30 bis 09:45 Uhr	Begrüßung Pierre Froesch, Bürgermeister der Stadt Baesweiler
<b>Fachvorträge</b>	
	Moderation: Prof. Dr. Ulrich Schwaneberg, Lehrstuhl für Biotechnologie, RWTH Aachen University
09:45 bis 10:15 Uhr	<b>Building new ways for sustainable carbon capture with synthetic Biology</b> Prof. Dr. Tobias Erb, Director of Biochemistry & Synthetic Metabolism Department, MPI for Terrestrial Microbiology
10:15 bis 10:45 Uhr	<b>Biological approaches to mitigate climate change – a microbial perspective</b> Prof. Dr. Lutz Schmitt – Lehrstuhl für Biochemie I, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
10:45 bis 11:30 Uhr	<b>Kaffeepause / Ausstellung / Networking</b>
<b>Fachvorträge</b>	
	Moderation: Dennis Herzberg, Cluster Manager, CLIB – Cluster Industrielle Biotechnologie e. V.
11:30 bis 12:00 Uhr	<b>How to drive sustainable innovation and impact through synthetic biology</b> Andreas Worberg, Novo Nordisk Foundation Center for Biosustainability
<b>Firmenpräsentationen</b>	
12:00 bis 13:00 Uhr	<ul style="list-style-type: none"><li>LenioBio – Dr. Ricarda Finnern, Chief Scientific Officer</li><li>SenseUp Biotechnology – Dr. Georg Schaumann, Founder &amp; CEO</li><li>BRAIN Biotech AG – Dr. Martin Langer, Executive Vice President</li></ul>
13:00 Uhr – 14:00 Uhr	<b>Imbiss / Ausstellung / Networking</b>
14:00 – 14:30 Uhr	<b>Pitch Session</b> <ul style="list-style-type: none"><li>iGEM Team Aachen 2023</li><li>MerLIn Inkubator</li></ul> stellen ihre innovativen Ideen vor
ab 14:30 Uhr	<b>Im its ansässige BioTec-Unternehmen laden zu Führungen ein</b>



**22. Baesweiler BioTec-Meeting**  
**Biotechnologie als Zugang zu neuer Wertschöpfung**

**Unterstützt wird die Veranstaltung durch**



Street: Arnold-Sommerfeld-Ring 2  
City: 52499 Baesweiler  
Contact person: Julian Karl  
Phone: +4915779280363  
E-mail: info@aachen-proteineers.de  
Website: aachen-proteineers.de



The Aachen Proteineers GmbH was founded in 2019 as an incubator company. The goal is to select and test ideas to bridge the gap to their market introduction. It serves as a vessel to develop innovations into marketable products, with the first focus of the company being a cutting-edge peptide-based coating technology.

## Anchor peptides

Peptide-based adhesion promotors

### **Simple & sustainable process**

 Coating in water within minutes  
No purification or washing

### **High coating density**

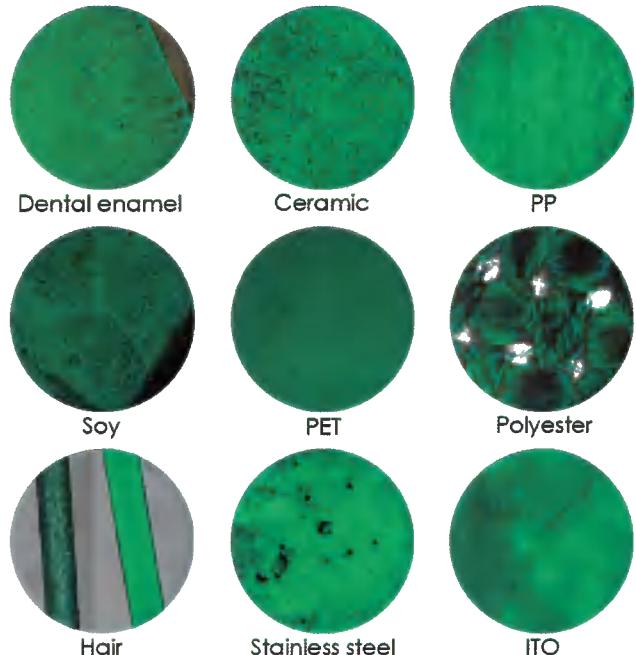
 >90 % coating + oriented monolayer

### **Efficient Coating**

 1 g anchor peptide = 250 m<sup>2</sup> surface

### **Tailor-made solutions**

 Extensive anchorpeptide library  
Properties specific for your application



## ACCeSS - Active Carbon Capture for Sustainable Synthesis

Der anthropogene Klimawandel, maßgeblich durch CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Industrie, Verkehr und Energieerzeugung verursacht, hat die Konzentration von CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre auf alarmierende Werte steigen lassen. Dies führt nicht nur zu einer Erwärmung des Klimas, sondern auch zu schwer vorhersehbaren Wetterbedingungen, die die landwirtschaftliche Produktion, die Ernährungssicherheit und die Biodiversität erheblich gefährden.

Das Projekt ACCeSS setzt an dieser globalen Herausforderung an. Durch die Zusammenarbeit führender Forschungseinrichtungen wie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, des Forschungszentrums Jülich und der RWTH Aachen werden interdisziplinäre Ansätze entwickelt, um CO<sub>2</sub> als Ressource zu nutzen und so einen nachhaltigen Beitrag zur Klimastabilisierung zu leisten. Im Mittelpunkt steht die Umwandlung von CO<sub>2</sub> in nützliche Stoffe, wie beispielsweise Chemikalien und Polymere, die in der Industrie und im Alltag vielfältig eingesetzt werden können. Dabei spielen Sonnenenergie und mikrobiologische Prozesse wie die Photosynthese eine Schlüsselrolle.

Neben der Entwicklung effizienter biologischer Systeme wird die Integration von optimierten Transportmechanismen und Stoffwechselprozessen vorangetrieben, um den Produktionszyklus noch effektiver zu gestalten. Die enge Zusammenarbeit verschiedener Mikroorganismen wird dabei gezielt erforscht, um Synergien zu nutzen und Ressourcen optimal einzusetzen. Gleichzeitig wird darauf geachtet, die gesellschaftliche Akzeptanz für diese Technologien zu fördern und die Öffentlichkeit durch transparente Kommunikation und Bildungsinitiativen einzubinden.

ACCeSS verfolgt damit einen ganzheitlichen Ansatz, der technologische Innovation und gesellschaftliche Einbindung miteinander verbindet, um die Grundlagen für eine klimaneutrale Zukunft zu legen.



## **Innovativer Pflanzenschutz von Morgen – Gemeinsam für eine nachhaltige Landwirtschaft und eine biobasierte Zukunft**

Mit dem Braunkohleausstieg im Jahr 2030 entsteht im Rheinischen Revier eine Modellregion für biobasiertes Wirtschaften. Damit der Strukturwandel und die Transformation zu einer zirkulären Bioökonomie im Rheinischen Revier gelingen, sind Konzepte zur Anpassung der Landwirtschaft an aktuelle und zukünftige Herausforderungen erforderlich. Effektiver Pflanzenschutz ist ein wesentlicher Faktor, der zu einer verlässlichen und wirtschaftlichen Produktion qualitativ hochwertiger, biobasierter Rohstoffe beiträgt. Um wirksamen Pflanzenschutz auch im Rahmen der verbindlich festgelegten Ziele der EU „Farm-to-Fork“-Strategie zu ermöglichen und den Einsatz synthetischer Pestizide in der Landwirtschaft bis 2030 zu halbieren, werden innovative Pflanzenschutzkonzepte dringend benötigt.

Bei AgPrime verfügen wir über fundierte Kenntnisse in der Pflanzen-Molekularbiologie, -Biochemie, -Biotechnologie und -Pathologie. Mithilfe unserer etablierten Screening-Plattformen und vielfältigen Testsysteme zur Bewertung der Pflanzenleistung unter Stressbedingungen unterstützen wir die Produktentwicklung unserer Partner, entwickeln eigene Technologien und identifizieren Moleküle und Organismen mit pflanzengesundheitsfördernder Wirkung. So entstehen innovative Konzepte für einen wirksamen und nachhaltigen Pflanzenschutz – insbesondere durch die Stärkung des pflanzlichen Immunsystems. Es ist unsere Mission, auf diese Weise zu einer nachhaltigen Landwirtschaft und der wirtschaftlichen Produktion von Lebensmitteln, Futtermitteln und nachwachsenden Rohstoffen beizutragen und die Bioökonomie der Zukunft zu stärken.

Wir unterstützen Sie gern bei Ihrem individuellen F&E-Projekt, von der Idee bis zur Durchführung und Auswertung. Nehmen Sie Kontakt mit uns auf, um von unserer Erfahrung in der transdisziplinären und translationalen Forschung zu profitieren.

### Kontakt:

**Dr. Caspar Langenbach**  
CEO

caspar.langenbach@agprime.de  
Tel.: +49-1772725701

**AgPrime GmbH**  
Arnold-Sommerfeld Ring 2  
52499 Baesweiler



[linkedin.com/company/agprime/](https://linkedin.com/company/agprime/)



[agprime.de](http://agprime.de)



# A&M STABTEST

## One-Stop-Shop for Excellence in QC testing in Bergheim

**A Service Laboratory for Stability Testing and Pharma Analytics**

### Who we are

A&M STABTEST is a trusted partner of the pharmaceutical and biotechnology industries, offering high-quality analytical services tailored to the needs of drug development and production. With decades of experience, we specialize in supporting the entire product lifecycle, from research and development to commercial manufacturing.

Our mission is to empower our clients by delivering accurate, timely, and compliant analytical solutions. We strive to be at the forefront of analytical science, ensuring the safety and efficacy of pharmaceuticals and biologics for patients worldwide.

### Our Expertise

At A&M STABTEST, we provide a comprehensive portfolio of analytical services, including:

- testing of inhalable products like dry-powder and metered-dose inhaler, nebulizers and nasal sprays
- ELISA and cell-based potency assay testing for Biopharmaceuticals and nucleic-acid based products like mRNA and Oligonucleotides
- functionality testing of primary packaging materials, pre-filled syringes, autoinjectors and other application devices
- the complete portfolio of QC-methods described in USP guidance „Analytical procedures for mRNA Vaccine Quality“
- characterization of biopharmaceuticals and protein variants
- testing of Nucleic Acids (plasmid DNA, oligonucleotides and mRNAs)
- extractable and leachable testing of container closure systems

### Key Achievements

- Over 25 years of experience serving global pharmaceutical and biotech leaders.
- Proven expertise in managing complex projects under GMP conditions.
- Successful track record of regulatory approvals supported by our analyses.

### Why Choose A&M STABTEST

With state-of-the-art laboratories, a team of highly skilled staff, and a commitment to innovation, A&M STABTEST is your reliable partner for analytical excellence. Our dedication to quality, precision, and client satisfaction sets us apart in the industry.



Die Mission der AMO als gemeinnützige KMU besteht darin, die Lücke zwischen universitärer Forschung und industrieller Anwendung effizient zu schließen. AMO identifiziert hierzu diejenigen Themen aus der Grundlagenforschung, welche für industrielle Umsetzung besonders geeignet scheinen, und demonstriert diese in anwendungsnaher Technologie. In Verbundprojekten und in bilateralen Kooperationen werden Forschungs- und Entwicklungsergebnisse für den Erhalt und die Schaffung von Arbeitsplätzen in die Industrie transferiert. Die Potentiale der Nanotechnologie werden somit in Anwendungsfeldern wie der Informationstechnologie, der Biotechnologie und der Umwelttechnik erschlossen. AMO betreibt unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Max Lemme einen hochmodernen 400 m<sup>2</sup> großen Reinraum und bietet ein Leistungsspektrum von der Beratung bis zur Prototypenentwicklung an.

**[www.amo.de](http://www.amo.de)**



**Informationen  
anlässlich  
22. Baesweiler  
BioTec-Meeting  
29.11.2024**

**Aventus**

**Aventus Versicherungsmakler Düsseldorf GmbH, Standort Aachen [vormals Office1996 GmbH]**

- **Standort Aachen:** Technologiezentrum Europaplatz, Dennewartstr. 25-27, 52068 Aachen
- **Schwerpunkt Life Science-Dienstleistungen:** Versicherungen für junge Unternehmen/ Start Up/ Spin Off Unternehmen => Sonderkonditionen, insbesondere hinsichtlich des existentiell wichtigen Themas der gesetzlichen Haftpflicht.
- **Wichtig für Life Science Unternehmen:**

- **Beschaffung von Versicherungsschutz für Gentechnikrisiken**

Seit einigen Jahren sind Haftpflichtansprüche wegen Schäden, die zurückzuführen sind auf

- Gentechnische Arbeiten, gentechnisch veränderte Organismen [GVO],
- Erzeugnisse, die Bestandteile aus GVO enthalten/ die aus GVO oder mit Hilfe von GVO hergestellt wurden,

im Rahmen der Betriebshaftpflichtversicherung in der Regel nicht mehr versichert.

Aventus GmbH unterstützt Unternehmen/ start-up/ Spin Off-Unternehmen

- bei der Beschaffung des existentiell notwendigen Versicherungsschutzes [insbesondere den Einschluss von Gentechnikrisiken nach positiver Prüfung im Einzelfall],
- **Beschaffung von Versicherungsschutz für klinische Studien:**

Ein weiterer Schwerpunkt unserer Dienstleistungen ist die Beschaffung von Versicherungsschutz für klinische Studien im In- und Ausland. Aventus GmbH hat diesbezüglich bereits verschiedene Life Science Unternehmen in unterschiedlichste Staaten erfolgreich begleitet [unter anderem USA, Brasilien, Österreich, Frankreich, Lettland, Paraguay, Türkei und Polen]. Im Zuge dessen erweitern wir ständig unser Netzwerk an internationalen Partnern.

Nota Bene: seit 2016 müssen sich Organisationen, die Versicherungsschutz für eine klinische Studie benötigen, auf eine veränderte Marktsituation einstellen. Grund hierfür ist die Aufgabe der „Probanden-Cover“-Geschäftsführung durch die Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft Aktiengesellschaft. Nutzen Sie für die Beschaffung von Versicherungsschutz für klinische Studien die auf Erfahrungswerten basierende Expertise von Aventus GmbH!

**Kundenvorteile/ 9 einmalige Gründe:**

1. Sämtliche Geschäftsprozesse sind digitalisiert => Zeit- und Kostensparnis.
2. Rechnergebnisse via Datenbank => Garantie exzellenter Preis / Leistungsverhältnisses!  
Erstklassige Referenzen
3. Sicherheit/ Entlastung des Geschäftsführers [m/w] durch zertifizierten „Kompass“
4. Zusätzliche Sicherheit => TÜV-Zertifikat ISO 9001:2008
5. Juristische Begleitung => Fachanwalt für Handels- und Gesellschaftsrecht
6. Direkte, persönliche Ansprechpartner [m/w], auch via Skype.
7. Weltweite Netzwerke/ Absicherungskonzepte
8. Same day/ next day Service an Werktagen.
9. Direkter Datenzugriff via Kunden-Login: Dokumente online up dated verfügbar.

**Aventus**





## Highly purified Active Pharmaceutical Ingredients of biological origin

BBT Biotech, located in Baesweiler, Germany, is specialised in the development, manufacturing and international sales of Active Pharmaceutical Ingredients of biological origin.

Our key technologies include up to date and well-established manufacturing systems for a sophisticated range of viable bacteria and yeasts, special protein purification and separation methods (hormones, thrombolytic drugs) – all developed in-house.

BBT Biotech provides EU-GMP-certified manufacturing. We are able to deal with international regulatory requirements.



## Multistage production facilities in Germany: Purification and fermentation

As a specialised manufacturer, we maintain strictly separated departments dedicated to protein purification and fermentation to prevent cross-contamination.

We are inspected and audited regularly by German and international health authorities as a manufacturer of pharmaceutically active compounds.

We offer several production steps combined with perfect process technology and state-of-the-art control systems.

Fermentation capacities range from 8 up to 18,000 litres. We use various types of downstream processes. In addition we are able to provide a special separation filtration system and freeze-drying of APIs.

Pharmaceutically active enzymes, hormones and proteins are isolated with high purity and according to applicable quality standards. State-of-the-art chromatographic and ultrafiltration equipment is handled by well-trained and experienced production staff.

Our products are isolated and purified from human, animal and non-GMO biological sources.

## International product range of APIs or dosage forms

Depending on customers' needs, our product range offers active bio-pharmaceuticals as APIs or dosage forms.

All our products have to pass GMP tests according to international pharmacopoeia standards for confirmation of their identity, purity and activity.

Certificates of analysis are provided accordingly. Please ask for your specific product solution. We are prepared for customised manufacturing and for new product developments.

Corresponding documentation can be provided to enable you to register pharmaceuticals based on BBT's active substances.

### Active bio-pharmaceuticals:

- Hormones
- Thrombolytic drugs
- Inhibitors
- Enzymes

### Viable bacteria and yeasts:

- Enterobacteria
- Bifidobacteria
- Lactobacilli
- Saccharomyces

### Female hormones:

also in highly purified grade

- HCG (Human Chorionic Gonadotropin)
- HMG (Human Menopausal Gonadotropin)
- FSH (Follicle-Stimulating Hormone)
- Urofollitropin

### Thrombolytic drugs:

- Streptokinase
- Urokinase

### Inhibitors:

- Aprotinin

### Enzymes:

- Hyaluronidase

Das Projekt „Bio4MatPro - Kompetenzzentrum zur Biologischen Transformation von Materialwissenschaft und Produktionstechnik“ ist Teil des Ankerprojekt „Modellregion“ und gehört zum Forschungsverbund „Modellregion Bioökonomie im Rheinischen Revier“. Als eines von zwei Flaggschiffprojekten im Forschungsverbund, vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), wird es mit rund 26,4 Mio. € gefördert. Das Kompetenzzentrum Bio4MatPro bringt in der ersten fünfjährigen Projektphase von Januar 2022 bis Dezember 2026 mehr als 50 Partner aus Wissenschaft und Industrie zusammen, um die Biologische Transformation von Industrien, wie der Textil-, Chemie- und Konsumgüterindustrie sowie des Leichtbaus, durch eine Biologische Transformation der Materialwissenschaften und Produktionstechnik voranzutreiben.

Im Fokus von Bio4MatPro steht die Ressourcenwende. Durch die Nutzung lokaler, nachwachsender Rohstoffe anstelle von petrochemisch-basierten Grundstoffen sowie der Einbringung biobasierter, maßgeschneiderter Funktionsbausteine soll die Region zu einer ressourceneffizienten Bioökonomie-Modellregion entwickelt werden. Die heutigen Produktkonzepte und Produktionstechnologien müssen hierzu neu gedacht werden, um Produkte ökologisch und ökonomisch in einer nachhaltigen industriellen Wertschöpfungskette herzustellen und in einer Kreislaufwirtschaft zu nutzen. Hierbei liegt der Fokus auf der Herstellung von Produkten mit hoher Wertschöpfung.

In insgesamt 23 Verbundprojekten vereint Bio4MatPro die Expertise von führenden Großunternehmen, KMU sowie von exzellenten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in einem wachsenden Innovationsnetzwerk. In den letzten knapp drei Jahren wurden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler interdisziplinär ausgebildet um heutige Produktkonzepte, Produktionstechnologien und Wertschöpfungsnetze neu zu denken und Produkte auf Basis nachwachsender Rohstoffe mit hohen Wertschöpfungspotentialen ökologisch und ökonomisch herzustellen. Hierbei leistet Bio4MatPro Pionierarbeit für eine klimaneutrale Kreislaufwirtschaft. Die Forschungsprojekte sind in drei Fokusfeldern gegliedert: (I) Von nachwachsenden Rohstoffen zu Wertstoffen, (II) Entwicklung von Zukunftstechnologien, um Bioökonomie mit nachhaltiger Kreislaufwirtschaft zu verbinden und (III) Biotechnologische Transformation von Anwendungsindustrien. Am Technologiezentrum its in Baesweiler nutzt Bio4MatPro die vorhandene Infrastruktur zum Ausbau eines Translationsforschungslabors, um Geschäftsideen zu validieren und weiterzuentwickeln. Darüber hinaus wird Bio4MatPro um einen Inkubator erweitert. In diesem wird unternehmerisch geprägten Entwicklern die Möglichkeit eröffnet, Ideen in Start-ups umzusetzen, um zukunftsgerichtete Arbeitsplätze im Rheinischen Revier zu schaffen. Allen Gründerteams steht ein im Internationalen Technologie- und Service-Center (its) Baesweiler verortetes Translationsforschungslabor für eigene Arbeiten zur Verfügung.

#### Kontaktdaten:

Hannah Mathews  
Geschäftsstellenleitung Bio4MatPro  
Lehrstuhl für Biotechnologie | RWTH Aachen University  
Worringerweg 3, 52074 Aachen  
[h.mathews@biotec.rwth-aachen.de](mailto:h.mathews@biotec.rwth-aachen.de)

Webseite: [www.bio4matpro.de](http://www.bio4matpro.de)



Lars Stauder  
Geschäftsstellenleitung Bio4MatPro  
Manufacturing Technology Institute | RWTH Aachen University  
Campus-Boulevard 30 3, 52074 Aachen  
[l.stauder@mti.rwth-aachen.de](mailto:l.stauder@mti.rwth-aachen.de)

# Bioeconomy Science Center

Forschen•Ausbilden•Vernetzen

Für eine nachhaltige Bioökonomie



Das Bioeconomy Science Center (BioSC) ist ein regionales Kompetenzzentrum für integrierte, disziplinübergreifende Forschung für nachhaltige Bioökonomie. Seit 2010 bündeln hier die RWTH Aachen, die HHU Düsseldorf, die Universität Bonn und das Forschungszentrum Jülich ihre Kompetenzen.

Multidisziplinäre Projekte, in denen Natur- und Ingenieurwissenschaften auf Augenhöhe mit Wirtschafts- und Sozialwissenschaften arbeiten, entwickeln innovative Lösungen

- a) für die nachhaltige Produktion von Pflanzen als Nahrungs- und Futtermittel sowie für die stoffliche Nutzung,
- b) für die Umsetzung von nachwachsenden Rohstoffen in Wertstoffe mit Hilfe neuer (bio)chemischer und biotechnologischer Methoden und Bioraffinerie-Prozesse,
- c) zur wirtschaftlichen Umsetzbarkeit und gesellschaftlichen Akzeptanz der Bioökonomie.

Das BioSC wird seit 2013 durch das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen im Rahmen des NRW-Strategieprojekts BioSC gefördert und zählt über 2000 Mitarbeiter an rund 70 Mitgliedsinstituten und Lehrstühlen (Core Groups).





## BIO.NRW – The Home of Biotech

BIO.NRW ist das Netzwerk für die Biotechnologie des Landes Nordrhein-Westfalen, unterstützt durch das Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz, und Energie des Landes NRW.

Als Querschnittstechnologie bietet die Biotechnologie heute entscheidende Lösungsansätze für globale Herausforderungen. BIO.NRW fördert aktiv die kontinuierliche Entwicklung des industriellen und akademischen Biotech-Sektors in NRW, der bereits zu den führenden in Deutschland zählt. BIO.NRW initiiert und unterstützt Kooperationen zwischen allen Akteuren in den Bereichen der pharmazeutische Biotechnologie (BIO.NRW.red), der Bioökonomie, zirkulären Wirtschaft (BIO.NRW.eco) und industriellen Biotechnologie - entlang der Wertschöpfungsketten, um Ideen und wissenschaftliche Erkenntnisse effektiver in zukunftsweisende Verfahren und marktfähige Produkte zu transformieren.

BIO.NRW schafft ein effektives Netzwerk für Wissenschaftler:innen, Gründer:innen und Unternehmer:innen und bietet eine zentrale Plattform für die Life Science Themen. Die Unterstützung von Start-ups und KMUs rund um die Themen Finanzierung und Internationalisierung gehört ebenfalls zu den zentralen Aufgaben von BIO.NRW, wie auch die generelle Förderung von Student:innen und jungen Talenten.

### Leistungen:

- Überblick über die aktuellen F&E-Aktivitäten in Industrie und Akademie
- Individuelle Vermittlung von Kooperationspartnern
- Unterstützung von Biotech- und Life Science-Start-Ups und KMUs durch Coaching und Finanzierungen
- Aufbau und kontinuierlicher Ausbau eines Business-Angels-Netzwerk NRW zur Verbesserung der Finanzierungsmöglichkeiten von Unternehmen
- Nationales und internationales Standortmanagement durch Messestände, Ausstellungen, Konferenzen und BIO.NRW-eigene Workshops und Symposien
- Kontaktvermittlung für junge Akademiker bei Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen
- Analysen zum Biotechnologie-Standort NRW
- Marketing und PR für den Biotechnologie-Standort NRW
- Direkte Kontakte zu Entscheidungsträgern und Netzwerken

### Kontakt:

**BIO.NRW**  
Merowingerplatz 1  
40225 Düsseldorf  
T: 0211 385 469-9200  
F: 0211 385 469-9220  
[bio.nrw@bio.nrw.de](mailto:bio.nrw@bio.nrw.de)  
[www.bio.nrw.de](http://www.bio.nrw.de)



## **Industry association for life sciences**

BioRiver brings together more than 100 organization in the bio cluster BioRiver in the West-German North-Rhine Westfalia / Rhineland region. The BioRiver members are life science companies of all sizes, from startups to global enterprises and firms, universities and research institutes, investors and stakeholders of the life science industry. World market leaders Qiagen and Miltenyi Biotec are spinoffs of the universities in Duesseldorf and Cologne and are together with Bayer, Johnson&Johnson, Lonza, Charles River the backbone of our association.

We offer: exchange for managers and experts from the industry and science at eye level, support for startups and innovation with dedicated measures such as the BioRiver Boost! startup competition and the political representation of interests in the German state of North Rhine-Westphalia.

### **Contact in Baesweiler:**

Dr. Frauke Hangen, Managing Director  
[hangen@bioriver.de](mailto:hangen@bioriver.de) / 01787171977

### **Office:**

BioRiver – Life Science im Rheinland e.V.  
Merowingerplatz 1, 40225 Düsseldorf  
[bioriver@bioriver.de](mailto:bioriver@bioriver.de) / 0211 3160160  
[www.bioriver.de](http://www.bioriver.de)

## About BSV

**Driven by people and science,** Bharat Serums and Vaccines Limited (BSV) is a leading biopharmaceutical company in India. For over 50 years, BSV has pioneered a diverse range of biological, biotech and pharmaceutical products in the therapeutic areas of Women's health, Critical Care and Fertility. BSV remains committed towards delivering positive patient outcomes with our innovative treatments and cures, thus making us a preferred partner of choice.



## BSV's Manufacturing Unit in Germany

BSV BioScience GmbH is a 100% subsidiary of Bharat Serums and Vaccines Limited.

The German manufacturing unit was established in October 2007 and is located in Baesweiler near the historic city of Aachen. The company began operations of its manufacturing facility in June 2010 and continues to manufacture and market biological pharmaceutical active ingredients focused on Women's Health and Critical Care. It aspires to emerge as a leading player globally in fertility hormones and emergency medicine.

BSV BioScience GmbH produces fertility hormones being supplied either as API or Drug Products. BSV BioScience GmbH focuses on value-driven R&D activities, continuously pursuing improvements in the field of APIs and Drug Products. All products are of the highest quality, purity and stability.

## Products

### Human Chorionic Gonadotropin (hCG) Ph. Eur.

**Description:** hCG is one of the key hormones used in the treatment of infertility. hCG is found in various forms and concentrations during pregnancy and other diseases. hCG is extracted from the urine of pregnant females and is used in the treatment of infertility for ovulation induction in females and testosterone production in males.

#### Indication:

**Anovulatory Infertility:** In the female, hCG is used in the treatment of anovulatory infertility as part of recognized treatment regimen.

**Hypogonadotropic hypogonadism and cryptorchidism:** In the male, hCG is used to stimulate the secretion of androgens and the development of secondary sexual characteristics and maintenance of spermatogenesis.

**Formulation:** hCG 2000/5000/10000 IU (Lyophilised)

**Storage:** 2 - 8°C (for Drug Substance and Drug Product)



### **Urofollitropin (FSH) Ph. Eur.**

**Description:** Urofollitropin (or Follicle stimulating hormone, FSH) is derived from the urine of postmenopausal females. Produced by the latest chromatographic techniques, this product is pure and essentially free of Luteinizing Hormone (LH) and in compliance with the European pharmacopoeia.

**Indication:** Urofollitropin simulates follicle growth and is an important hormone in the treatment of infertility.

**Formulation:** FSH is available in vials of 75 /150 IU (Lyophilised)

**Storage:** 2 - 8°C (for Drug Substance and Drug Product)

### **Menotropin(hMG) BP**

**Description:** Menotropin is a gonadotropin which exists as a mixture of FSH & LH in activity ratio 1:1, derived from urine of postmenopausal females.

**Indication:** In females, hMG is indicated for the induction of ovulation. In males, hMG with concomitant hCG therapy is indicated for the stimulation of spermatogenesis in men who have Hypogonadotropic hypogonadism.

**Formulation:** hMG is available in vials of 75/150 IU (Lyophilised)

**Storage:** 2 - 8°C (for Drug Substance and Drug Product)

### **UlinastatinJP**

**Description:** Ulinastatin is a serine protease inhibitor that reduces the pro-inflammatory response as a result of sepsis, acute pancreatitis, trauma or surgery. Ulinastatin is an effective agent for immune modulation to prevent organ dysfunction and promote homeostasis.

**Indication:**

Severe Sepsis (due to infection, trauma, burns or surgery),

Mild and severe acute pancreatitis

**Storage:** -20°C (Drug Substance as Frozen liquid)

### **Urokinase Ph. Eur. /JP**

**Description:** Urokinase is a serine protease derived from human urine.

**Indication:** Cerebral thrombosis, Cerebral infarction. Acute Peripheral vascular thromboembolism, Acute myocardial infarction, Acute Pulmonary embolism, Clearance of occluded catheters and shunts.

**Storage:** -20°C (Drug Substance as Frozen Liquid))

### **Streptokinase Ph. Eur.**

**Description:** Streptokinase is a thrombolytic enzyme of bacterial origin, derived from Streptococci spp.

**Indication:**

Acute evolving transmural myocardial infarction, Acute deep vein thrombosis, Acute Pulmonary embolism, Acute arterial thrombosis or embolism, Occlusion of arterio-venous cannulae.

**Formulation:** Streptokinase 1,500,000 IU freeze dried powder

**Storage:** -20°C (Drug Substance as Frozen liquid)

**Website:** [www.bsvbio.de](http://www.bsvbio.de)

**Contact:** [office@bsvbio.de](mailto:office@bsvbio.de)

**Tel:** +49-2401-8047110





Founded in 2020, Cellerna Bioscience GmbH stands at the forefront of innovation in the Biotechnology and Life Sciences sectors. Nestled in the vibrant community of Baesweiler, our dynamic technology start-up is committed to shaping the future through cutting-edge advancements. Specializing in stock and custom mRNA synthesis, we meticulously craft precise solutions that pave the way for advancements in biotechnology. At Cellerna Bioscience, our passion for continuous innovation and unwavering commitment to excellence drives us to make meaningful contributions to the ever-evolving landscape of biotechnology.

Cellerna Bioscience sets itself apart by delivering synthetic messenger RNAs (mRNAs) through its innovative PureBoost™ technology. This proprietary approach not only maximizes protein expression but also minimizes mRNA immunogenicity, ensuring optimal results in the field of ever-growing mRNA technology.

PureBoost™ represents a groundbreaking advancement, harnessing novel advanced capping and ultra-purification processes in the in vitro transcription of mRNAs. These processes have been meticulously optimized to achieve robust protein expression.

Moreover, Cellerna employs a distinctive proprietary sequence engineering method designed to enhance mRNA stability and translational efficiency. This sophisticated algorithm simplifies DNA template designing, stabilizing mRNA sequences and significantly improving protein expression. This strategic sequence engineering not only underscores our commitment to innovation but also positions us as pioneers in the industry.



Additionally, Cellerna boasts the capability to synthesize in vitro transcribed (IVT) mRNA with custom modifications, providing our clients with a versatile and tailored approach to meet their specific needs. With Cellerna, expect a convergence of advanced technology, proprietary methods, and customization for unparalleled results in synthetic mRNA applications.

Furthermore, we are actively working towards expanding our capabilities to provide a comprehensive suite of biotechnological solutions. This includes the synthesis of DNA and RNA oligonucleotides, intricately tailored with modifications and dyes to meet diverse research needs. Additionally, we are excited to announce that we are actively developing our capabilities in the synthesis of single guide RNA (sgRNA) with modified nucleotides. As we venture into these realms, Cellerna Bioscience envisions becoming a versatile and forward-thinking partner, poised to empower scientific endeavours with precision and innovation in the times to come.

**Cellerna Bioscience GmbH**  
Arnold-Sommerfeld-Ring 2  
52499 Baesweiler  
Germany

<https://www.cellerna.bio/>  
[info@cellerna.bio](mailto:info@cellerna.bio)  
Tel: +49 240 193 186 57  
Fax: +49 240 193 183 85



**Discovery of the RNA Universe**



**CLIB, der Cluster industrielle Biotechnologie**, ist ein international agierendes Open-Innovation-Cluster von Großunternehmen, KMUs, Investoren, akademischen Instituten und anderen Stakeholdern, die in der Biotechnologie und der zirkulären Bioökonomie tätig sind. CLIB ist als Verein aufgestellt und umfasst über 110 Organisationen, mit einem Kern in Deutschland und rund 25% internationalen Mitgliedern.

**Die Mission** von CLIB ist es, allen Mitgliedern und Stakeholdern über die Arbeit in sechs strategische Säulen einen **Mehrwert auf der Grundlage der industriellen Biotechnologie** zu bieten. Die Mitglieder des Clusters arbeiten dabei über Disziplinen, Sektoren, Regionen und Nationen hinweg zusammen, um nachhaltige Produkte und Prozesse zu schaffen.

**Die sechs strategischen Säulen** vereinen alle notwendigen Aspekte, um die Etablierung einer nachhaltigen zirkulären Bioökonomie zu fördern:

- Networking & Partnering
- Improving Framework Conditions
- Accelerating Tech Development
- Facilitating Scale-Up
- Developing Bioeconomists
- Fostering Entrepreneurship.

CLIB ist in einer Vielzahl von Projekten auf staatlicher, nationaler und europäischer Ebene aktiv, um Aktivitäten innerhalb der strategischen Säulen zu entfalten, das Netzwerk zu erweitern und neue Innovationsmöglichkeiten für seine Mitglieder zu schaffen.

Der Cluster organisiert im Laufe des Jahres mehrere Veranstaltungen:

- die jährliche **CLIB International Conference (CIC)**
- den exklusiv für Mitglieder zugänglichen **CLIB Networking Day (CND)**
- sowie verschiedene **Webinare** und **vor-Ort Netzwerk-Treffen**.

Die Themen für diese Veranstaltungen und die weiteren Aktivitäten des Clusters werden von den Mitgliedern in einem iterativen Prozess mit der Geschäftsstelle des Clusters erarbeitet.

Eine zentrale Rolle nehmen dabei auch die **Fachgruppen** ein, in denen ein regelmäßiger Austausch zu unterschiedlichen Fachthemen organisiert wird.

#### Kontakt:

**CLIB – Cluster Industrielle Biotechnologie e.V.**  
Völklinger Straße 4  
40219 Düsseldorf

[info@clib-cluster.de](mailto:info@clib-cluster.de)  
<http://www.clib-cluster.de>



**Precision Electrosynthesizing Solutions**  
**Advanced Technology for Ultra-Fine Fiber Production**



made in Germany



## Gut beraten in der GründerRegion Aachen

Die GründerRegion Aachen ist ein transparentes Netzwerk von regionalen Beratungseinrichtungen, die Existenzgründer optimal unterstützen. Gründer profitieren vor allem von der klaren Organisationsstruktur und den inhaltlich aufeinander abgestimmten Beratungsmodulen. Neben dem Thema Existenzgründung sieht sich die GründerRegion Aachen auch der Unterstützung von Unternehmensnachfolgen und der Förderung expandierender Unternehmen verpflichtet.

Inzwischen besitzt die GründerRegion Aachen ein in seiner Kombination bundesweit einzigartiges Instrumentarium:

- die fünf STARTERCENTER NRW in der GründerRegion Aachen als erste Anlaufstelle für Existenzgründer aus allen Branchen, bieten Fachinformationen, Beratungsgespräche und formale Unterstützung.
- die Geschäftsplanwettbewerbe „AC<sup>2</sup> - GRÜNDUNG, WACHSTUM, INNOVATION“, bei denen Existenzgründer und wachstumsorientierte Unternehmen von dem Know-how eines 200 Personen umfassenden Beraternetzwerks profitieren. [www.ac-quadrat.de](http://www.ac-quadrat.de)
- der VISIONplus – *Unternehmerinnenpreis*, macht die Bedeutung von erfolgreichen Unternehmerinnen für die regionale Wirtschaft sichtbar. Gleichzeitig soll der Preis anderen Frauen Mut machen, ihre eigene unternehmerische Idee erfolgreich zu verwirklichen. Der Preis wird alle zwei Jahre an Unternehmerinnen aus der Wirtschaftsregion Aachen, Düren, Euskirchen, Heinsberg verliehen, die mit neuen Produkten oder Dienstleistungen, pfiffigen Ideen und Engagement in den letzten Jahren erfolgreich ein eigenes Unternehmen aufgebaut oder als Nachfolgerin ein Unternehmen übernommen haben.

Die GründerRegion Aachen ist außerdem akkreditiertes Gründungsnetzwerk für das **Gründungsstipendium.NRW**. In vierteljährlichen Jurysitzungen stellen sich interessierte Start-ups vor und bewerben sich um eine Förderempfehlung für ein Gründungsstipendium.NRW.

Träger der GründerRegion Aachen sind die Aachener Gesellschaft für Innovation- und Technologietransfer (AGIT), die regionalen Sparkassen, die IHK Aachen, die Handwerkskammer Aachen, die regionalen Volks- und Raiffeisenbanken, die Stadt Aachen, die StädteRegion Aachen und die Kreise Düren, Euskirchen und Heinsberg, der digitalHUB Aachen e.V., die RWTH Aachen, die FH Aachen sowie das Forschungszentrum Jülich.

Zusätzlichen Nutzen bieten die einheitlichen Informationsmaterialien und das umfangreiche Internetangebot unter [www.gruenderregion.de](http://www.gruenderregion.de).



## Unternehmensprofil HiTec Zang GmbH

„Accelerating Your process development“ – dieser Mission widmet sich HiTec Zang aus Herzogenrath bei Aachen. Das mittelständische Familienunternehmen entwickelt, produziert und vertreibt Software, Geräte, Dienstleistungen und Anlagen für die biotechnologische und chemische Verfahrensentwicklung.

Durch kompetente, interdisziplinäre Beratung und der versierten Kombination bewährter und innovativer Technologien ermöglicht HiTec Zang Sicherheit, Reproduzierbarkeit und Effizienz bei der Entstehung neuer Produktionsverfahren (Batch und Konti-Prozesse, von Vakuum bis Hochdruck).

Kunden in Forschungseinrichtungen, Pharma- und Chemieindustrie haben dabei die Wahl, wie sie von diesem einzigartigen Angebot profitieren möchten:

1. Smarte und flexible Laborautomatisierung mit LabVision®: Laborgeräte an LabBox® oder LabManager® anschließen und zentral Messwerte erfassen, Abläufe und Rezepturen steuern und Versuche lückenlos dokumentieren.
2. Digitalisierung und Automatisierung im Auftrag.
3. Schlüsselfertige Module und Versuchsanlagen für Labor und Technikum inkl. aller erforderlichen Grundoperationen im Up- und Downstream, z.B. Mischen, Synthese, Hydrierung, Fermentation, Kristallisation, Filtration, Polymerisation, Destillation, automatisierte Probenahme ...
4. Einzigartige Laborgeräte für besondere Aufgabenstellungen, z.B. metallfreie Hochdruck-Spritzenpumpen oder Pulverdosierer.

Sie wirken mit an der Gestaltung der Zukunft durch die Entwicklung neuer Verfahren?

HiTec Zang unterstützt Sie gerne dabei, und freut sich auf Ihre Kontaktaufnahme!

HiTec Zang GmbH  
Ebertstr. 28-32  
52134 Herzogenrath  
Tel: 02407 910 100  
E-Mail: [info@hitec-zang.de](mailto:info@hitec-zang.de)  
[www.hitec-zang.de](http://www.hitec-zang.de)



## Life Science und Biotechnologie in Baesweiler – Eine Erfolgsgeschichte

Die Biotechnologie ist nicht nur eine der Schlüsseltechnologien der Zukunft, sondern prägt auf besondere Weise auch die Forschungs- und Technologieregion Aachen.

Das Internationale Technologie- und Service-Center Baesweiler (its), ein Technologie- und Gründerzentrum mit einem speziellen Raum- und Service-Angebot für ExistenzgründerInnen und junge technologieorientierte Unternehmen, befindet sich im Zentrum dieser Region. Durch die unmittelbare Nähe zum Forschungs- und Universitätsstandort Aachen sowie zum Forschungszentrum Jülich bietet es einen optimalen Standort für Biotech- und Life Science-Unternehmen.

Das jährlich im its stattfindende Baesweiler BioTec-Meeting unterstreicht diesen Anspruch und bietet gleichzeitig eine Informations- und Kommunikationsplattform für Life Science-Firmen, Pharma-Unternehmen sowie Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen.

### Unser Standort

- Optimale geographische Lage in der BioRiver-Region innerhalb des Städte-Dreiecks Aachen, Köln und Düsseldorf
- Nähe zur Euregio (Belgien/Niederlande) mit weiteren Biotechnologie-Standorten
- Ansiedlung zahlreicher Unternehmen aus den Bereichen Biotechnologie, Medizintechnik, Maschinenbau und Elektrotechnik im its bzw. im umliegenden Gewerbepark

### Unser Angebot

- Flexible Raumangebote für Büro-, Labor- oder Werkstattnutzung, die sich dem individuellen Nutzungsprofil anpassen lassen
- Individuell gefertigte Lösungen zur Einrichtung von Laboranlagen mit einem Höchstmaß an Funktionalität

### Unser Service

- Zentrales, serviceorientiertes Sekretariat
- Umfangreiche Beratungsleistungen in Kooperation mit Behörden, Kammern, Verbänden, Universitäten, etc.

### Ansprechpartner

Dirk Pfeifferling  
Geschäftsführer  
Internationales Technologie- und Service-Center Baesweiler GmbH  
Arnold-Sommerfeld-Ring 2  
52499 Baesweiler  
Tel.: 49 (0) 2401 805 0  
E-Mail: [info@its-center.de](mailto:info@its-center.de)



# Empowering Rapid, Scalable Protein Production

The biopharmaceutical industry faces a significant bottleneck in protein expression, slowing the pace of new discoveries and the development of novel therapeutics. Traditional protein production methods often struggle with efficiency, fail to handle complex proteins, and cannot meet the urgent demands of modern medicine.

## From Research to Medicine

Founded in 2016 and based in Düsseldorf, Germany, with an innovation center in Aachen, LenioBio GmbH stands at the forefront of protein biotechnology. Our mission is to empower researchers and biopharmaceutical manufacturers to accelerate and streamline every phase of protein discovery, development, and production.

## Our Breakthrough Solution

At the heart of our innovation is ALiCE® –Almost Living Cell-Free Expression. This plant-based, cell-free protein synthesis system breaks free from the limitations of traditional methods.

ALiCE® has a proven track record in producing complex and previously challenging proteins with exceptional success, offering researchers a robust and reliable solution for their most demanding projects.

*Together, we can push the boundaries of what's possible in medicine and beyond.*

Not only does ALiCE® enable unprecedented protein yields and speed, but its scalable nature allows seamless transitions from microgram to gram scale and beyond. This scalability ensures that biopharmaceutical developers can meet evolving demands without compromising efficiency or quality.

LenioBio's ALiCE® system is poised to transform the way proteins are discovered and developed, enabling rapid advancements in drug discovery, vaccine development, and therapeutic applications.

Explore the capabilities of ALiCE® and see how LenioBio is setting new standards in protein discovery. Visit us at [leniobio.com](https://leniobio.com) to learn more about our products and services. Connect with us on LinkedIn to keep up with our latest innovations and breakthroughs.

## ALiCE®

### Maximized Efficiency

ALiCE® is extremely efficient, even for complex multimers or membrane proteins - a wide variety of previously impossible targets are in reach within only 1-2 days.



### Fully Scalable

ALiCE® is the only eukaryotic cell-free system that scales reliably and seamlessly from early research to large-scale production - designed for the full drug development process.



### Simple yet Flexible

ALiCE® is user-friendly and an open-system from start to finish, with no need for lengthy optimization - removing protein expression as your bottleneck.



### Head Office

LenioBio GmbH  
Erkrather Str. 401,  
40231 Düsseldorf  
Germany

### Technology & Innovation Center

c/o Fraunhofer IME Building  
Forckenbeck Str. 6,  
52074 Aachen  
Germany



[leniobio.com](https://leniobio.com)

Trademarks:  
ALiCE®, LenioBio®.  
© 2024 LenioBio.  
all rights reserved.

FOLLOW US ON



# THE MATERIALS LAB INCUBATOR

MERLIN

Turn your idea into a sustainable materials innovation ready for the market.

Are you a scientist with a groundbreaking idea for sustainable materials?

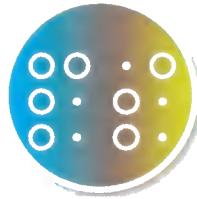


MerLin offers the resources, funding, and expertise to turn your vision into reality. Join us and create solutions that transform industries.

## WHAT MERLIN OFFERS



UP TO  
**200.000€**  
NON DILUTIVE FUNDING



PERSONALISED  
MENTORING,  
COACHING,  
CONSULTING



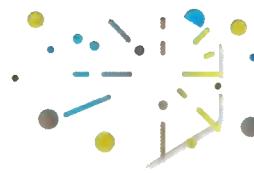
FULLY EQUIPPED  
**S1-LAB**  
FROM PoC TO MVP

## YOUR ROADMAP TO SUCCESS

MerLin supports early-stage entrepreneurial scientists and teams before company formation. Our two-phase program provides the perfect launchpad for sustainable materials innovations:



**SPARK FUND**  
100.000€ - 8 MONTHS



**WARP SPEED FUND**  
100.000€ - 12 MONTHS

## CONTACT US

COHORT 1:  
**SPARK FUND**

**MAY 2025**  
STARTING DATE

M.RUSCHMEIER  
@BIOTEC.RWTH-AACHEN.DE

I.VOGT  
@BIOTEC.RWTH-AACHEN.DE



IF YOU OR ONE OF YOUR PHD STUDENTS ARE INTERESTED, DROP US A MESSAGE!  
WE KEEP YOU INFORMED ABOUT EVERY UPDATE!

## Max-Planck-Institut für terrestrische Mikrobiologie, Marburg



Ziel des Max-Planck-Instituts für terrestrische Mikrobiologie (MPI-TM) ist es, die Funktion, Kommunikation und Interaktion von Mikroorganismen mit ihrer Umwelt zu verstehen, mit mathematischen Modellen zu beschreiben und mit synthetisch-biologischen Ansätzen gezielt zu verändern.

Das Marburger Forschungsinstitut widmet sich insbesondere dem mikrobiellen Stoffwechsel von Treibhausgasen und deren nachhaltiger Umwandlung, der Bildung und Funktion bioaktiver Naturstoffe, sowie der zellulären Kommunikation und Regulation. Die Forschungsskala reicht von der atomaren und molekularen Ebene bis hin zu globalen Ökosystemen.

Zusammen mit zwei angegliederten Zentren, dem Zentrum für **synthetische Mikrobiologie (SYNMIKRO)** und dem Zukunftszentrum **Mikrokosmos Erde (MEC)**, die gemeinsam mit der benachbarten Philipps Universität betrieben werden, ist das MPI-TM eines der führenden Institute in Europa auf dem Gebiet der molekularen und synthetischen Mikrobiologie mit derzeit über 300 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Studierenden aus mehr als 35 Ländern.

Die Abteilung für **Biochemie und Synthetische Biologie** unter der Leitung von **Prof. Dr. Tobias Erb** untersucht die grundlegenden Prinzipien mikrobieller CO<sub>2</sub>-Umwandlung, und nutzt das Wissen, um mit Hilfe synthetischer Biologie neuartige Biokatalysatoren und Prozesse für eine verbesserte Bindung von Kohlenstoff zu entwickeln. Dies beinhaltet unter anderem die Entwicklung neuer biologischer bzw. bioinspirierte Verfahren zum Umwandlung von CO<sub>2</sub>, wie synthetische Chloroplasten oder eine künstliche Photosynthese.



# MedLife e. V. – Your Network in Life Sciences

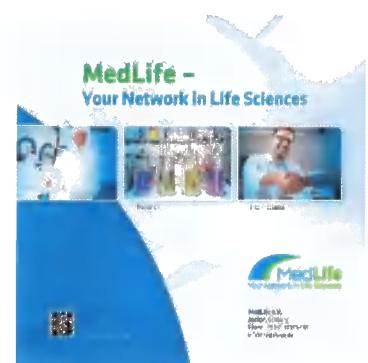
## MEDLIFE E.V. IST...

...DER VERBAND DER FORSCHENDEN BIOMEDIZINTECHNIK (BIOMEDTECH) IN DER EUREGIO

Wir schaffen einen Mehrwert in der akademisch-industriellen Wertschöpfungskette durch ein exzellentes regionales- und grenzüberschreitendes Netzwerk aus Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Unterstützern. Wir bewegen innovative Themen und unterstützen die Weiterentwicklung unserer BioMedTech-Region durch akademisch-industrielle Gemeinschaftsforschung, Fortbildungen und Netzwerkveranstaltungen. Wir verstehen uns als Sprachrohr der regionalen BioMedTech-Branche zu Netzwerken und transnationalen Partnern sowie zur Politik auf Landes- und Bundesebene. Bei unseren Aktivitäten fördern wir den Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sowie die interdisziplinäre Vernetzung und forcieren Innovationen. Regelmäßig berichten wir in social Media und auf unserer Webseite über Ausschreibungen, Veranstaltungen und informieren Fachkräfte über Berufs- und Karrierechancen in der Region. Wir sind Ihr Ansprechpartner, wenn Sie Beratung und Kontakt zu regionalen Unternehmen oder Wissenschaftler/innen der Life Sciences-Branche suchen.

<https://www.medlife-ev.de/de/>

MedLife e. V.  
Rotter Bruch 6  
52068 Aachen  
Tel. +49 (0)241 47583-486  
info@medlife-ev.de  
www.medlife-ev.de



## UNSERE MITGLIEDER

- Abiomed Europe GmbH
- AC Aircontrols GmbH
- ac.biomed GmbH
- AGIT mbH
- Aix Scientifics® CRO
- antibodies-online GmbH
- SL Assekuranz Makler GmbH
- Bisping Medizintechnik GmbH
- BYTEC Medizintechnik GmbH
- bytec® Legal Manufacturer GmbH
- BÖSL Medizintechnik GmbH
- Caladan GmbH
- Caritas Betriebs- und Werkstätten GmbH
- D/R/P RANDERATH & PARTNER PartG mbB
- Dr. Rieger QMS
- DWI Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V.
- ECM - Zertifizierungsgesellschaft für Medizinprodukte in Europa mbH
- enmodes GmbH
- eurogard GmbH
- FARAGO Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH
- Fachhochschule Aachen
- FEG Textiltechnik mbH
- Fibrothelium GmbH
- Forschungszentrum Jülich GmbH
- Fraunhofer Institute for Laser Technology ILT
- Fraunhofer Institute for Production Technology IPT
- GfPS mbH
- Grünenthal GmbH
- Heinen Automation GmbH & Co KG
- Helmholtz-Institut für Biomedizinische Technik (HIA)
- Hemoteq AG
- Hemovent GmbH
- IEM GmbH
- Imagine Engineering GmbH
- Impetus Plastics Engineering GmbH
- ImProvia Germany GmbH
- Industrie- und Handelskammer Aachen
- iONwaters® GmbH
- ITS Internationales Technologie- und Service-Center Baesweiler GmbH
- Jostarndt Patentanwalts-AG
- LIMS at work GmbH
- Matricel GmbH
- MEC-ABC GmbH
- mecora Medizintechnik GmbH
- Medical Magnesium GmbH
- Meotec GmbH
- metek Medizin Technik Komponenten GmbH
- Office1996 GmbH
- PAION Pharma AG
- PerAGraft GmbH
- PerkinElmer Chemagen Technologie GmbH
- Protembis GmbH
- pubgrade GmbH
- qcmed Quality Consulting Medical GmbH
- Raalcon (NL)
- Region Aachen - Zweckverband
- RWTH Aachen University
- RWTH Aachen Universität Institut für Angewandte Medizintechnik, AME
- RWTH Aachen Universität Institut für Textiltechnik, ITA
- RWTH Aachen University Institute of Biotechnology
- schilgen3Ddesign
- SGS Analytics Germany GmbH
- sphairlab GmbH
- StädteRegion Aachen
- STERISYS Sàrl
- Stormware UG
- S-UBG-Gruppe
- Syntab Therapeutics GmbH
- Technologiezentrum Jülich GmbH
- Uniklinik RWTH Aachen Joint Research Center for Computational Biomedicine
- Uniklinik RWTH Aachen, Institut für Medizininische Informatik
- WITTHOFF JAEKEL STEINECKE PartG mbB

## START-UPS MEDLIFE E.V.

- Accurids GmbH
- AL GMP
- Applimeda GmbH
- Auxsys GmbH Cellerna Bioscience GmbH
- Cyteract GmbH
- Detechgene GmbH
- Dr. Thomas Christoph - TRANSLATIONAL R&D
- evos GmbH
- EPCOTEC GmbH
- foxbeam GmbH
- HBOX Therapies GmbH
- helpwave GmbH
- innoVitro GmbH
- Inzipio GmbH
- Juvalmus GmbH
- Kreutel Engineering
- MESensors GmbH
- neuroTime GmbH
- O11 biomedical GmbH
- SecureLifeGuard
- upstair GmbH GmbH
- VitrofluidIX GbR
- Voss Healthcare GmbH

**Novo Nordisk Foundation Center for  
Biosustainability (DTU Biosustain)**

Buidling 220, Søltofts Plads  
2800 Kongens Lyngby, Dänemark

[www.biosustain.dtu.dk](http://www.biosustain.dtu.dk)



**Das Novo Nordisk Foundation Center for Biosustainability (DTU Biosustain)** bietet innovative biotechnologische Lösungen an, um zur Lösung der globalen Herausforderungen beizutragen und die Umstellung von konventioneller industrieller Produktion auf nachhaltige biobasierte Prozesse zu unterstützen, die den grünen Wandel vorantreiben können.

Das Zentrum ist weltweit führend in der Entwicklung neuer Technologien für das Engineering von Mikroben und deren Umwandlung in Zellfabriken, die für die effiziente und nachhaltige Produktion einer bestimmten Verbindung in einer kommerziell wettbewerbsfähigen Weise ausgelegt sind. Das Zentrum ist Teil eines Clusters von Forschungszentren, die darauf abzielen, die weltweit besten Forscher anzuziehen und so die Grundlage für ein international ausgerichtetes und innovatives Forschungsumfeld von höchster Qualität zu schaffen, um den grünen Übergang zu stärken.



## Revvity chemagen Technologie GmbH

Die chemagen Biopolymer-Technologie Aktiengesellschaft, wurde im Dezember 1997 als Spin-off Unternehmen der Rheinisch Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen gegründet. An der RWTH wurden die wissenschaftlichen Grundlagen gelegt und das Konzept der Trennung von Stoffgemischen mit neuartigen Magnetpartikeln entwickelt. Von Februar 2011 bis April 2023 gehörte chemagen zur PerkinElmer-Gruppe. Seit Mai 2023 gehört chemagen zu der neu gegründeten Firmen-Gruppe Revvity. Revvity ist ein globales Diagnostik und Life Science Unternehmen, das den Kunden eine breite Palette von Produkten und Dienstleistungen für die biowissenschaftliche Forschung, Medikamentenentwicklung und klinische Anwendungen bietet.

### Geschäftsfelder

Die Kernkompetenz des Unternehmens ist die Produktion, Funktionalisierung und Modifizierung magnetisierbarer Polymerpartikel (Magnetic Beads) auf Polyvinylalkohol (PVA) Basis. Im Allgemeinen gehören zu den Anwendungsgebieten dieser Partikel die Aufreinigung komplexer Stoffgemische im Vorfeld biochemischer Untersuchungen und molekularbiologischer oder medizinischer Diagnostik aber auch der Einsatz in großtechnischen Produktionsprozessen. Basierend auf der eigenen Magnet Bead –Technologie bietet die Revvity chemagen Technologie GmbH insbesondere Kits für die Nukleinsäure-Aufreinigung und innovative Instrumente für die automatisierte Anwendung der Isolierungsprozesse an. Die mit hoher Effizienz an Nukleinsäuren (NA) bindenden PVA Partikel (M-PVA Magnetic Beads) werden beispielsweise in Medizinischen Laboratorien zur Isolierung von viraler oder bakterieller DNA verwendet sowie im Bereich der HLA-Typisierung. Sie eignen sich jedoch auch für Anwendungen im Bereich der Humangenetik, wenn beispielsweise das menschliche Genom isoliert und sequenziert wird oder erblich bedingte Krankheiten diagnostiziert werden sollen.

### Produktpalette

Beginnend mit der Entwicklung von Kits zur Nukleinsäure-Aufreinigung hat chemagen das Produktportfolio um automatisierte Systeme erweitert, die ausschließlich mit den von chemagen hergestellten Kits (chemagic Kits) betrieben werden können. Magnetpartikel eignen sich im Gegensatz zu anderen Methoden zur Nukleinsäureaufreinigung, wie beispielsweise Silikasäulen, sehr gut, um den Prozess zu automatisieren, da ein Zentrifugationsschritt entfällt.

Das Hauptprodukt der Firma chemagen ist der chemagic™ 360, eine Weiterentwicklung des chemagic™ Magnetic Separation Module I (chemagic MSM I). Der erste Prototyp des chemagic™ MSM I wurde in Kooperation mit dem Forschungszentrum Karlsruhe entwickelt. Der modulare Aufbau beider Systeme ermöglicht die parallele NA-Isolierung aus bis zu 96 Proben und eignet sich besonders für Labore mit großem Probenaufkommen. Konkurrenzlos sind die Systeme auf dem Gebiet der großvolumigen Isolierung. Seit 2007 bietet chemagen ein kleines System zur automatisierten NA-Extraktion an – den chemagic™ Prepito. Er ermöglicht die Isolierung von Nukleinsäuren aus bis zu 12 Proben in einem Parallelansatz und ist demnach für Labore mit geringerem Probendurchsatz ideal. Die verwendete Technologie zur Isolierung ist die gleiche wie beim chemagic™ 360 und chemagic™ MSM I. Seit 2017 ist der chemagic™ Prime erhältlich, ein Komplettsystem bestehend aus dem Primärprobenhandling, der vollständigen Prozesskontrolle, der Nukleinsäure-Extraktion und dem Pipettieren von Ansätzen für z. B. das Next Generation Sequencing. 2019 wurde ein ähnliches System mit gleichem Funktionsumfang für 48 kleinvolumige Proben eingeführt. Der chemagic™ Prime Junior bietet Service-Laboren weltweit die notwendige Flexibilität. Mit dem Ausbruch der Corona-Pandemie stieg der Bedarf an den chemagic™ Systemen sprunghaft an und wurden zu einem wichtigen Beitrag im Kampf gegen das Coronavirus.



## Smart Sensors For Smart Shake Flasks



**Multiparameter Sensor**  
Monitoring of multiple parameters in real-time



**Liquid Injection System**  
Automated and parameter-based feeding



**DO Sensor Pill**  
The easiest way to measure dissolved oxygen in shake flasks



Scientific Bioprocessing, Inc. (sbi) is a leading provider of modern sensors, actuators, and software solutions for shake flask bioprocesses. With the DOTS Platform, we focus on transforming standard shake flasks into smart shake flasks with bioreactor-like capabilities, leading to enhanced bioprocess control, improved insights, and cost-efficiency in bioprocess development.

[insights@scientificbio.com](mailto:insights@scientificbio.com)

• [scientificbio.com](http://scientificbio.com)

### Contact

**Julius Muno**  
**Senior Account Manager**

[julius.muno@aquila-biolabs.de](mailto:julius.muno@aquila-biolabs.de)

+49 176 56790491



**REAGENTS  
FOR LIFE**

## **SDT (Stereospecific Detection Technologies) GmbH**

Pascalstraße 17  
52499 Baesweiler  
Germany  
Tel.: 02401 - 606870  
E-Mail: [sdt@sdt-reagents.de](mailto:sdt@sdt-reagents.de)  
[www.sdt-reagents.de](http://www.sdt-reagents.de)

Die **SDT** ist auf die Entwicklung, Herstellung, Validierung und den Vertrieb von Reagenzien für High Sensitivity ImmunoAssays, DNS/RNS-Hybridisierung (auch als PCR Amplicon Detection) sowie für ICH/CISH-Anwendungen spezialisiert.

Unsere Produkte finden umfangreiche Anwendung in ELISA, ELONA, ELISPOT, WB, Microchips/Microarrays, Lateral-Flow und Flow-Through/ImmunoFiltration Tests.

### **Einsatzbeispiele:**

- Life Science Research: - HS/US ELISA und ELISPOT Testkits für solche Analyte wie Cytokine/Chemokine (IL-4, IL-6, IL-13, IL-..., TNF- $\alpha$ ,  $\gamma$ -IFN), etc.;
- IVD – z.B. im Donor Blood Screening – HIV-1/2 4G/3G, HBsAg, HCV, etc.
- High-Throughput Screening – primär bei der Entwicklung von Recombinant-& MAb-Drugs
- ImmunHistoChemie und CISH-Hybridisierung

### **Basisproduktgruppen:**

- PolyHRP (unser Kernprodukt seit Anfang 90er – SDT ist der einzige PolyHRP Hersteller weltweit) – Streptavidin-PolyHRP20/40/80 Konjugate; anti-Human, anti-Maus, anti-Kaninchen, anti-Ziege IgG-& F(ab')2-PolyHRP; Custom Antikörper/Antigen-PolyHRP Konjugation-Services.
- AmpliStain™-HRP Detektion-System für IHC/CISH, das die nach SDT-Eigentumstechnologie entwickelten und hergestellten StrongZyme™-Konjugate und Universal IHC Diluent/Blocker/Stabilizer umfasst.
- PolyHRP support reagents:
  - Diluents
  - Blockers
  - Stabilizers
- hochemphindliche TMB-Substrate – für ELISA, Blotting, Microchips/Microarrays und ELISPOT

**SDT** beliefert direkt mehrere Kunden im Life Science Research (Universitäten, BioTech-Forschungseinrichtungen/Instituten und Firmen), IVD Industrie, CRO & HTS Pharma in Deutschland/EU und weltweit. Mehrere Unternehmen und Forschungs-Institutionen in den USA und in Japan werden durch Distributoren - Fitzgerald Industries International und Funakoshi Co, Ltd - bedient.

# Solubind

The answer to Europe's critical metals crises



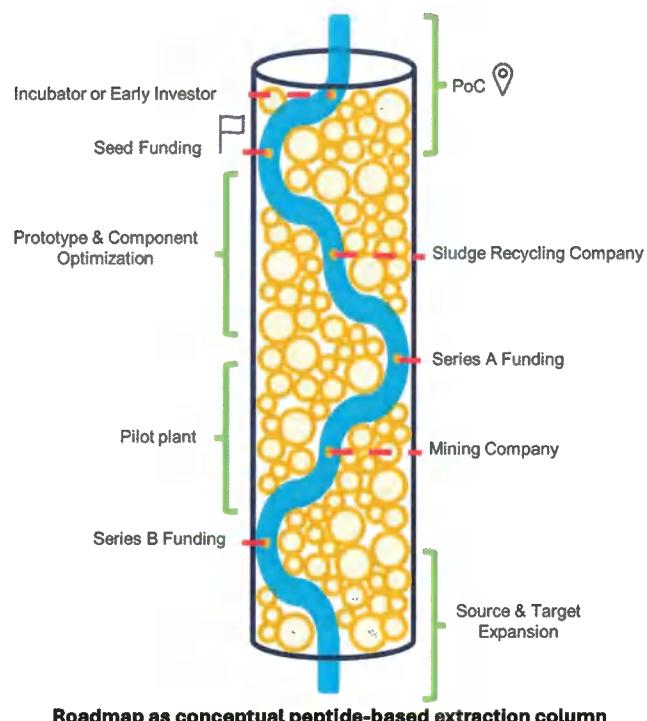
We are Solubind, a team of ambitioned biotechnologists that aims at revolutionizing the metal extraction industry. As members of the 2023 iGEM Aachen team, we saw the potential that specific binding ligands could have on current metal extraction technologies.

These industries rely heavily on toxic and many-stepped chemical separation techniques to isolate valuable metals like rare earth elements from their respective sources.

As Europe is heavily reliant on importing many of its critical raw materials, we want to harbor the power of synthetic biology to create a platform for a new era of peptide-based metal separation technologies .

## Benefits of using peptide-based extraction systems:

- High Source Adaptability
- Fewer Separation Steps
- High Target Adaptability
- Fewer Toxic Byproducts
- High Process Compatibility



Supported by: AACHEN PROTEINERS

## Contact Information:

Email: [leon.reuter@rwth-aachen.de](mailto:leon.reuter@rwth-aachen.de)

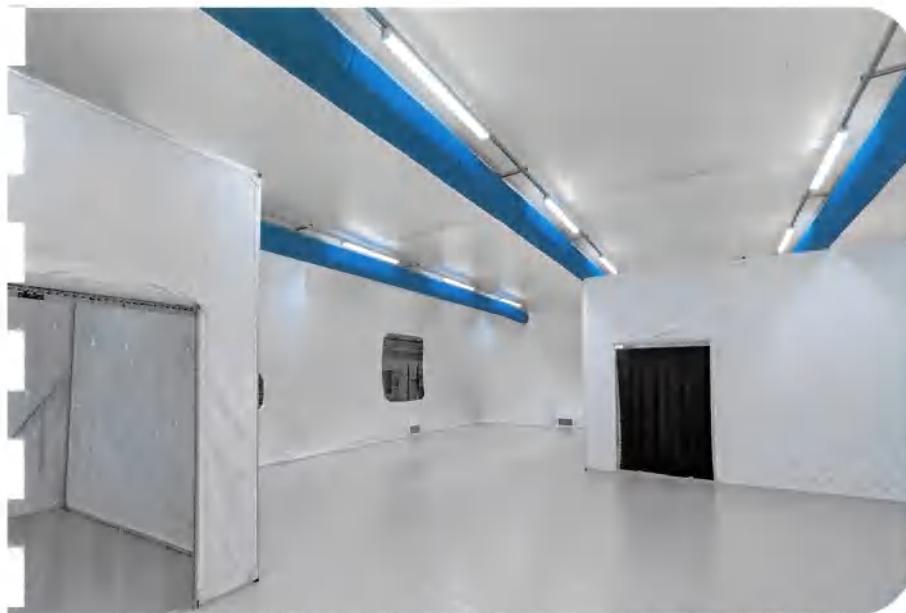
Phone: +49 1525 4671458

For Cooperation Ideas reach out!





cleanrooms  
pure and simple



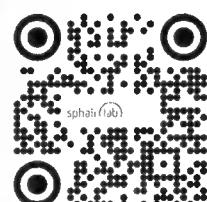
Sphairlab ist die Lösung für kostengünstige, individuelle Reinräume. Durch die Nutzung textiler Wände und des Innendrucks als konstruktives Element können Baumaterialien eingespart und Reinräume, Sauberräume oder Maschineneinhausungen schnell und kostengünstig errichtet werden.

- ISO14644-1 Klassen 5-8
- GMP Klassen B - D
- ab 9 m<sup>2</sup> bis mehrere hundert m<sup>2</sup>
- kundenspezifisch individualisiert
- Schleusen
- Lüftungsanlagen
- Vermittlung von Reinraumreinigung und Qualifizierungs-messungen



sphairlab GmbH  
Merzbrück 212  
52146 Würselen

[info@sphairlab.com](mailto:info@sphairlab.com)  
+49 163 2518059



## TransBIB

### TRANSFERNETZWERK ZUR BESCHLEUNIGUNG DER INDUSTRIELLEN BIOÖKONOMIE

Schon heute stehen in Deutschland vielversprechende bioökonomische Lösungen zur Verfügung, häufig jedoch nicht in der nötigen Anwendungsreife für die industrielle Produktion. Biotechnologische Innovationen die erfolgreich im Labor entwickelt wurden, müssen erst in einer industrieorientierten Umgebung validiert werden, bevor die Produktion skaliert und eine Marktakzeptanz mit entsprechender Investitionsbereitschaft erzeugt werden kann. TransBIB macht Technologien, Wissen und Kompetenzen der biobasierten Wirtschaft für ein breites Nutzerspektrum zugänglich. Es bietet Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Netzwerken und Wissensträgern eine Plattform zur Vernetzung, zum Technologietransfer und zur Anbahnung von Kooperationen. TransBIB vernetzt die Akteure der industriellen Bioökonomie bundesweit und bündelt die über Deutschland verteilt vorhandene Expertise in einem „One-Stop-Shop“ für die industrielle Bioökonomie. TransBIB unterstützt damit den Transformationsprozess zu kreislaufgeführten Wirtschaftsprozessen auf Basis regenerativer, nachwachsender Kohlenstoffe.

Ziel des bundesweiten Förderprojekts TransBIB ist es, **den Transfer und die Skalierung bioökonomischer Innovationen durch konkrete Maßnahmen zu beschleunigen:**

- Deutschlandweite Vernetzung von Bioökonomie-Akteuren „bottom-up“
- Inventur zum „One-Stop-Shop“ der Bioökonomie
- Vorhersage und Bewertung neuer biobasierter Wertschöpfungsketten
- Einfacher Zugang zu Themen der Regulation und Zertifizierung
- Schulung der Fachkräfte der Zukunft

Gefördert wird das Projekt TransBIB vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) im Rahmen der „Richtlinie zur Förderung der Nutzung und des Baus von Demonstrationsanlagen und von Beispielregionen für die industrielle Bioökonomie“ mit insgesamt über 5.6 Mio €. Die erste Förderperiode läuft 36 Monate von Oktober 2023 bis September 2026. Das TransBIB-Konsortium besteht aus 14 Partnerorganisationen, darunter Hochschulen, Forschungsinstitute, Innovationscluster und Regionalentwicklungsgesellschaften sowie weitere assoziierte Partner und Unterauftragnehmern. Die Leitung des Verbundprojekts liegt an der Technischen Universität München bei Dr. Matthias Scholz.

#### TransBIB@RWTH Aachen

Unter der Leitung von Prof. Dr. Ulrich Schwaneberg, Professor für Biotechnologie an der RWTH Aachen University, leitet die RWTH Aachen **Workshops und die Entwicklung industrieller Schulungen für die branchenspezifische Weiterbildung von Fach- und Führungskräften in der Bioökonomie**. Die Inhalte werden dabei in enger Abstimmung mit Unternehmen, insbesondere KMU, und durch die Zusammenarbeit mit den Partnern des Süddeutschen Kunststoffzentrums (SKZ), der Pro vadis Hochschule, der TU München, der Leibniz Universität Hannover und des CLIB – Cluster industrielle Biotechnologie e.V. ausgearbeitet.

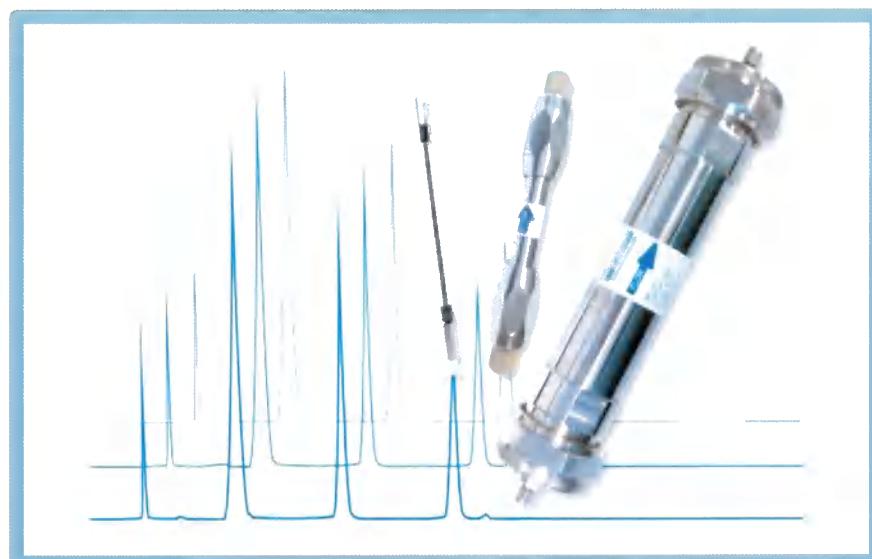
**Kontakt:** [transbib@rwth-aachen.de](mailto:transbib@rwth-aachen.de)

**Mehr Infos:** Auf [transbib.de](http://transbib.de) oder QR Code scannen!



Gefördert durch:  
 Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz  
  
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# YMC Europe GmbH



## Firmenbeschreibung

YMC ist ein weltweit führender Anbieter von Hochleistungsprodukten für die Flüssigkeitschromatographie. Die breite und innovative Produktpalette umfasst (U)HPLC-Säulen (insbesondere YMC-Triart), spezielle bioinerte BioLC-Säulen (für SEC, IEX, RP, HIC) und chirale Säulen (immobilisiert oder beschichtet).

Das Portfolio umfasst außerdem Bulk-Material für präparative Prozesse, Glassäulen (ECO/ECOPLUS) für MPLC und Pilotsäulen (YMC PilotPLUS).

YMC bietet umfassende Anwendungsunterstützung, Säulenpackung, Phasenscreening und Methodenentwicklung sowie Schulungsprogramme. YMC-Produkte werden in Forschung und Entwicklung, Prozessentwicklung, Fertigung und Qualitätskontrolle eingesetzt. Das umfangreiche Vertriebsnetz von YMC garantiert die Verfügbarkeit von YMC-Produkten in Ländern auf der ganzen Welt.

YMC Europe GmbH  
Schöttmannshof 19, 46539  
Dinslaken, Deutschland

TELEFON  
+49 2064 / 427-0  
  
FAX  
+49 2064 / 427-222

E-MAIL  
[info@ymc.eu](mailto:info@ymc.eu)

WEB SITE  
[www.ymc.eu](http://www.ymc.eu)

Anzahl an Mitarbeitern  
50 (Europa)  
485 (weltweit)

Gründungsjahr  
1993

## Unterstützte Techniken

- HPLC
- UHPLC
- Micro LC
- Nano LC
- präparative LC
- MPLC
- RP
- NP
- HILIC
- SEC
- IEX
- HIC
- Chiral LC
- SFC

## Märkte/Branchen

- Pharma
- Biopharma
- Life Science
- Umwelt
- Klinik
- Lebensmittel
- Chemie
- Toxikologie

## Hauptprodukte /Serviceleistungen

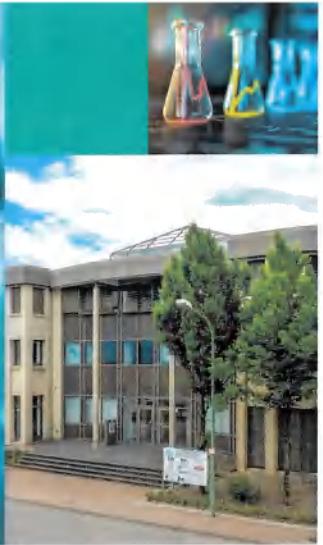
- Packungsmaterial für die Aufreinigung von Labor- bis Produktionsmaßstab
- UHPLC/HPLC Säulen
- MicroLC/NanoLC Säulen
- (Semi) Preparative Säulen
- Präparatives Bulk Material
- Glassäulen im Labormaßstab
- Pilot-Glassäulen
- Methodenaufklärung
- Methodenentwicklung
- Auftragsaufreinigungen
- Seminare & Trainings

## Niederlassungen

- YMC Co., Ltd., Kyoto, Japan (HQ)  
YMC Europe GmbH, Dinslaken, DE  
YMC Schweiz GmbH, Allschwil, Schweiz  
YMC America Inc., Devens, USA  
YMC India Ltd. New Delhi, Indien  
YMC Co., Ltd. Shanghai Rep. Office, Shanghia, China  
YMC Korea Co., Ltd., Seongnam, Korea  
YMC Taiwan Co., Ltd., Taipeh City, Taiwan  
YMC Singapore Tradelinks Pte. Ltd., Singapore

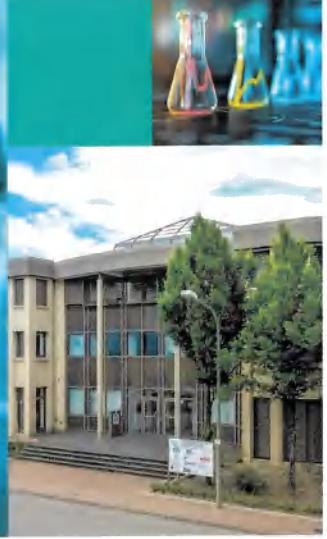
# YMC

**EUROPE GMBH**



**22. Baesweiler BioTec-Meeting**  
**Biotechnologie als Zugang zu neuer Wertschöpfung**

# Notizen



# **22. Baesweiler BioTec-Meeting**

## **Biotechnologie als Zugang zu neuer Wertschöpfung**

# Notizen