

Labore für angewandte Biotechnologie

Labor Pflanzliche Zellkultivierung

Leiter

Prof. Dr. rer. nat. Petra Radehaus

Allgemein

Das Labor dient

- der Kultivierung von pflanzlichen Zellen und Geweben;
- der zellbiologischen Grundlagenforschung;
- der Anwendung biotechnologischer Verfahren.

In unseren Laborräumen schaffen wir Bedingungen, die isolierten Zellen typische Zellfunktionen wie Wachstum, Proliferation und Differenzierung erlauben.

Nutzbar / Anwendungsgebiete

- als Zwischenstufe für gezielte und genetische Veränderungen der Zellen mit anschließender Reinkultivierung zur ganzen Pflanze (Pflanzenzüchtung)
- als Produzenten von Naturstoffen in Bioreaktoren ersatzweise zur Gewinnung dieser Produkte aus ganzen Pflanzen
- als Fundorte neuer Naturstoffe, die in ganzen Pflanzen nicht oder in sehr geringen Anteilen gebildet werden
- als Biomasse mit speziellen Eigenschaften
- als lebende Biokatalysatoren für enzymatische Umwandlungen angebotener Substrate zu Endprodukten höheren Wertes
- als Quellen für die Isolierung technisch verwendbarer Enzyme

Ausstattung

- Wachsraum (von 500 - 13000 Lux u. 5 - 25 °C regelbar)
- Wachstumsschrank ANK
- Reinwerkbank aura vertical
- Trockenschrank ED 400
- Muffelofen
- Schüttelinkubator Typ 30 mit Inkubatorhaube
- Bidestillationsanlage
- Universalschüttler SM 30
- Rotationsverdampfer
- Spektrophotometer Specord 200
- Konfokales Laser Mikroskop
- Stereomikroskope
- Fluoreszenzmikroskop mit hoch auflösender Kamera

Mathematik / Naturwissenschaften / Informatik



Reinwerkbank für steriles Arbeiten



Explantate und Kalluskulturen im Wachsraum

Kontaktadresse

Hochschule Mittweida
Fakultät Mathematik / Naturwissenschaften / Informatik
Technikumplatz 17
09648 Mittweida

Tel.: 03727 / 58 10 41 o. 58 10 42
Fax: 03727 / 58 13 76
radehaus@hs-mittweida.de