

Intensivkurs Methoden des Gentransfers - Kurs B210

Dieser Kurs vermittelt, wie mit Hilfe verschiedener Transfektions- und Transduktionstechniken genetische Informationen in kultivierte Säugerzellen eingebracht werden können. In einer theoretischen Einführung werden dazu die zell- und molekularbiologischen Hintergründe zum Gentransfer besprochen. Auf dieser Basis werden dann die Anwendungen des Gentransfers in wissenschaftlichen Experimenten und auch Strategien zur Optimierung der Versuchsparameter erörtert. Besonderer Wert wird dabei auf die vergleichende Diskussion verschiedener Methoden und ihrer Anwendungsgebiete in der Praxis, Maßnahmen zur Qualitätskontrolle der Versuchsschritte sowie der Vermeidung typischer Fehler bzw. Behebung häufiger Probleme bei der Durchführung der Verfahren gelegt. Darüber hinaus werden sicherheitsrelevante Aspekte und rechtliche Rahmenbedingungen für die Erzeugung und Arbeit mit gentechnisch verändertem Material besprochen. In begleitenden Experimenten können Sie im Kurs auch praktische Erfahrung in der Anwendung dieser Verfahren sammeln und vertiefen.

Die Themen des Kurses sind u.a.:

- Zell- und molekularbiologische Hintergründe zum Nukleinsäuretransfer
- Physikalische Transfektionsverfahren (u.a. Elektroporation, Magnetofektion)
- Chemische Transfektionsverfahren (u.a. Lipofektion, kationische Polymere)
- Virale Transfektion/Transduktion (u.a. adenovirale und retrovirale Vektorsysteme)
- Transiente und stabile Transfektion
- Selektions- und Reportersysteme
- Vektoren: Auswahl, Herstellung und Vorbereitung
- Transfektionskontrollen
- Proteintransfer
- Optimierung verschiedener Parameter zur Steigerung der Transfektionseffizienz
- Versuchsplanung und biologische Sicherungsmaßnahmen
- Rechtliche Rahmenbedingungen zum Betrieb einer gentechnischen Anlage
- Troubleshooting

Für diesen Intensivkurs sind Grundkenntnisse in der Zellkultur und Molekularbiologie empfehlenswert.

Dauer: 2 Tage (Kursbeginn: 9:30 Uhr - Kursende: ca. 17:00 Uhr)

Teilnahmegebühr: € 695,- (zzgl. 19% USt.) inkl. Arbeitsmaterialien, Kursunterlagen, Teilnahmebestätigung mit detaillierten Kursinhalten, Mittagsimbiss, Pausensnacks und Getränken.

Optionales Kurztestat: Auf Wunsch können Sie im Anschluss an den Kurs ein schriftliches Kurztestat als Erfolgskontrolle ablegen. Die Testatgebühr beträgt € 35,- (zzgl. 19% USt.). Diese ist nicht in der Teilnahmegebühr enthalten. Das Testat wird unmittelbar nach Kursende abgelegt (Dauer ca. 20 Minuten). Die Anmeldung zum Testat sollte vor Kursbeginn erfolgen.

LAB-ACADEMY

Dr. Battke SCIENTIA GmbH
Life Science Services

Geschäftsführer: Dr. Florian Battke