

Crash Klonierungstechniken - ONLINE KURS O114

Dieser Kurs vermittelt in kompakter Form, wie erfolgreich und effizient DNA-Fragmente in Vektoren kloniert und dabei eine auf nachfolgende Anwendungen abgestimmte Strategie ausgewählt werden kann. Hierbei werden nicht nur die klassischen Klonierungstechniken vorgestellt, sondern es wird insbesondere auch auf aktuelle Klonierungstechniken (u.a. Rekombinations- und Assemblytechniken) vertieft eingegangen. Darüber hinaus werden die Anforderungen spezieller Anwendungsgebiete (z.B. zur Expression rekombinanter Proteine oder bei der Reporteranalyse) diskutiert.

Die vergleichende Diskussion verschiedener Methoden und ihrer Anwendungsgebiete in der Praxis, Maßnahmen zur Qualitätskontrolle der Versuchsschritte sowie zur Vermeidung typischer Fehler bzw. Behebung häufiger Probleme bei der Durchführung von Klonierungsexperimenten im Fokus.

Die Themen des Kurses sind u.a.:

- Herstellung und Vorbereitung von DNA-Fragmenten zur Klonierung
- Eigenschaften und Auswahl von Restriktionsenzymen
- Aufbau und Auswahl geeigneter Klonierungs- und Expressionsvektoren
- Techniken der klassischen Klonierung
- Optimierung der Dephosphorylierung und Ligation
- Innovative Klonierungssysteme (u.a. Rekombination, Assemblyklonierung)
- Reporter- und Selektionssysteme
- Transformations- und Transfektionstechniken (inkl. Einführung in die virale Transduktion)
- Optimierung der Transformationseffizienz
- Optimierte Plasmidpräparation
- Spezielle Anforderungen und optimierter Umgang beim Arbeiten mit künstlichen Chromosomen (u.a. BACs)
- Klonüberprüfung
- Anlage und Rekultivierung von Kryokonserven
- Eigenschaften und Auswahl von Promotoren
- Spezielle Anwendungen (u.a. rekombinante Proteinexpression, RNAi, Reporteranalyse)
- Rechtliche Rahmenbedingungen zum Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen
- Troubleshooting

Für diesen Kurs sind grundlegende Kenntnisse zu molekularbiologischen Basistechniken empfehlenswert.

Dauer: 1 Tag (Kursbeginn: 08:30 Uhr | Kursende: ca. 15:30 Uhr | Mittagspause: ca. 12:00 – 12:30 Uhr)

Teilnahmegebühr: € 395,- (zzgl. 19% MwSt.) inkl. Kursunterlagen, sonstigen Arbeitsmaterialien und digitalem Teilnahmezertifikat per E-Mailversand.

Optionales gedrucktes Teilnahmezertifikat per Postversand: Auf Wunsch senden wir Ihnen zusätzlich zum digitalen Teilnahmezertifikat auch ein gedrucktes Teilnahmezertifikat per Post zu. Die Kosten für das zusätzliche, gedruckte Zertifikat inkl. Postversand betragen € 20,- (zzgl. 19% MwSt.). Diese sind nicht in der Teilnahmegebühr enthalten.

Optionales Kurztestat (online): Im Anschluss an den Kurs können Sie ein Kurztestat als Erfolgskontrolle online ablegen. Die Testatgebühr beträgt € 35,- (zzgl. 19% MwSt.). Diese ist nicht in der Teilnahmegebühr enthalten. Sie erhalten dann ein erweitertes Teilnahmezertifikat mit dem erzielten Ergebnis. Die Anmeldung zum Testat sollte vor Kursbeginn erfolgen.

LAB-ACADEMY

Dr. Battke SCIENTIA GmbH
Life Science Services

Geschäftsführer: Dr. Florian Battke