

## Grundkurs *in-situ* Hybridisierung - Kurs B604

Bei der *in-situ* Hybridisierung (ISH) werden spezifische DNA- und RNA- Moleküle in Zellen nachgewiesen und deren Menge und Lokalisation für mikroskopische Analysen sichtbar gemacht. Dieser Kurs vermittelt die biochemischen, molekularbiologischen und technischen Grundlagen der *in-situ* Hybridisierung. Darüber hinaus werden auch zahlreiche Varianten der Technik und Methoden zu deren Optimierung besprochen, um Experimente auch bei schwierigen Rahmenbedingungen erfolgreich durchführen und auf auftretende Probleme richtig reagieren zu können. Begleitend zu den theoretischen Kursinhalten können bei der Durchführung einer *in-situ* Hybridisierung im Kurs auch praktische Erfahrungen zur Anwendung, Etablierung und Optimierung der Methode gesammelt werden.

Die Themen des Kurses sind u.a.:

- Herstellung geeigneter Präparate (eukaryotisches und prokaryotisches Material)
- Analyse und Auswahl geeigneter Zielsequenzen
- Design, Herstellung und Optimierung von Sonden (u.a. LNAs, Sondenmarkierung)
- *In situ* Hybridisierung für DNA und RNA
- Fluoreszenz *in situ* Hybridisierung (FISH)
- Chromogene *in situ* Hybridisierung (CISH)
- *In situ* Hybridisierung für miRNA
- Licht- und Fluoreszenzmikroskopie der Präparate
- Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle (u.a. interne Kontrollen)
- Optimierungsstrategien und Troubleshooting

**Für diesen Kurs sind grundlegende Kenntnisse der 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