

## Agenda für das 3-Tage-Training “LC-MS/MS Quantifizierung für Fortgeschrittene”: Methodenentwicklung und Troubleshooting bei SCIEX

SCIEX Trainingskurse folgen dem bewährten “Spaced Learning”-Vorgehen, um das Erinnern an Lerninhalte zu maximieren. Der Ablauf beinhaltet eine Mischung aus Unterrichtseinheiten unter Anleitung eines erfahrenen Ausbilders inklusive praktischen Übungen im Labor an einem SCIEX-Standort sowie selbstgetakteten eLearning-Kursen.

### Kursziele und -ergebnisse

Dieser Kurs ist für Anwender vorgesehen, die den Success Program-Kurs erfolgreich abgeschlossen und mindestens ein Jahr Erfahrung im Betrieb von SCIEX LC-MS Systemen haben. Er ist auf die Quantifizierung von kleinen Molekülen ausgerichtet und wurde dafür konzipiert, erfahrenen Anwendern das nötige Wissen zu vermitteln, um erfolgreich LC-MS Methoden zu entwickeln und häufige MS- und HPLC-Fehler zu beheben. Der Kurs bietet eine Vielzahl von praktischen Übungen, dem Vermitteln von bewährten Vorgehensweisen und endet mit einer herausfordernden Fehlersuche. Ein erfahrener Ausbilder führt diesen Kurs an einem SCIEX-Standort durch.

Nachdem Sie den Kurs absolviert haben, sollen Sie sich beim Einstellen der Instrumentenparameter (Tuning) und der Instrumentenkalibrierung sicher fühlen. Sie werden in der Lage sein, die Parameter für ein Molekül im ESI und APCI Modus zu optimieren und verstehen, wie eine robuste LC-MS Methode aufzubauen ist. Zudem werden Sie erlernt haben, häufig auftretende Fehler bei der Methodenentwicklung und Ihrem LC-MS System zu erkennen und zu beheben. Darüber hinaus werden Sie Quantifizierungsparameter besser verstanden haben und in der Lage sein, Probleme mit prozessierten Ergebnissen zu identifizieren und zu lösen.

Nach der erfolgreichen Absolvierung eines abschließenden Wissenstests wird Ihnen ein Zertifikat für das erfolgreiche Erlernen der Kursinhalte ausgestellt.

### Kursagenda

TAG 1: 9.00 – 17:00\*

- **Unterrichtseinheit:** Willkommen und Einführung in die LC-MS
- **Laborübung:** Molekülspezifische Optimierung der Quellenparameter bei ESI/APCI
- **Laborübung:** Optimierung der Geräteparameter für schwierige Moleküle
- **Laborübung:** Instrumententuning und PPG Abdrifttest

TAG 2: 9.00 – 17:00\*

- Rückblick auf bisher Erlerntes und Diskussion
- **Unterrichtseinheit:** HPLC Methodenentwicklung
- **Laborübung:** Methodenoptimierung (FIA, Polaritätenwechsel, geringe Auflösung)
- **Vortrag:** weitere Methodenparameter
- **Laborübung:** “Scheduled MRM” Methodenerstellung

TAG 3: 9.00 – 17:00\*

- Rückblick auf bisher Erlerntes und Diskussion
- **Laborübung:** Matrixeffekte
- **Unterrichtseinheit:** LC-MS bewährtes Vorgehen, Fehlersuche und Wartung
- **Laborübung:** “Charging” Test
- **Laborübung:** Fehlersuche
- Wissensüberprüfung

*\*ungefähre Zeitangaben, können variieren.*

The SCIEX clinical diagnostic portfolio is For In Vitro Diagnostic Use. Rx Only. Product(s) not available in all countries. For information on availability, please contact your local sales representative or refer to [www.sciex.com/diagnostics](http://www.sciex.com/diagnostics). All other products are For Research Use Only. Not for use in Diagnostic Procedures.

Trademarks and/or registered trademarks mentioned herein, including associated logos, are the property of AB Sciex Pte. Ltd. or their respective owners in the United States and/or certain other countries (see [www.sciex.com/trademarks](http://www.sciex.com/trademarks)).

© 2022 DH Tech. Dev. Pte. Ltd. GEN-CST-05-9374-DE-C