

Presse-Information

A-D-09009

26. Januar 2010

Shimadzu mit Edman-Sequencer für Europa

**Qualitätskontrolle für Arzneistoffe und Analyse von unbekannt-
ten Proteinen /**

**Zuverlässige, robuste und einfach zu interpretierende Methode /
Deutlich günstigere Betriebskosten**

Shimadzu, weltweit eines der führenden Unternehmen in der Instrumentellen Analytik, führt die beiden Edman-Sequencer-Modelle PPSQ 30A/33A in Europa ein. Die große Nachfrage, patentrechtliche Gründe und Änderungen im Wettbewerbsumfeld haben Shimadzu in diesem Entschluss bestärkt. Shimadzu hat Edman-Sequencer schon seit über 20 Jahren im Programm und ist durch mehrere Hundert installierte Geräte in Asien sehr erfahren in diesem Segment.

Der Edman-Abbau ist eine von Pehr Edman entwickelte und seit langem etablierte Methode, bei der vom N-terminus eines Proteins sequenziell eine Aminosäure abgespaltet, derivatisiert und mittels HPLC-Trennung die Retentionszeit bestimmt wird. Durch einen Vergleich der Retentionszeiten mit jenen von Standard-Aminosäuren kann somit die N-terminale Sequenz erfasst werden.

Qualitätskontrolle für Arzneistoffe

Obwohl in den letzten Jahren die Identifizierung von Proteinen durch Edman-Abbau durch verschiedene massenspektrometrische

Methoden ersetzt wurde, hat diese Technik noch immer ihren Nutzen. Immer mehr Medikamente im Entwicklungsstadium sind proteinbasiert und genau hier ist es für die Qualitätskontrolle notwendig, den N-terminus genau zu erfassen.

Trotz langer Analysezeiten lässt sich die Methode zuverlässig, robust und mit einfacher Interpretation betreiben. Darüber hinaus kann man mit dem Edman-Abbau auch isobare Aminosäuren wie Isoleucin oder Leucin, die die gleiche Masse aber eine unterschiedliche Struktur aufweisen, eindeutig unterscheiden. Eventuell vorliegende Verunreinigungen können mit der Edman-Sequenzierung besser bestimmt und quantifiziert werden. Die Identifizierung von Proteinen, die nicht in Datenbanken erfasst sind, lässt sich bei der Edman-Sequenzierung auch sehr gut durchführen.

Deutlich günstigere Betriebskosten

Die PPSQ-Serie arbeitet mit einer isokratischer Trennung, was zu einer hohen Reproduzierbarkeit führt. Die Betriebskosten sind auch deutlich günstiger, da HPLC-Lösungsmittel recycelt werden und benötigte Reagenzien von WAKO Chemicals europaweit bezogen werden können. Das europaweite Servicenetz von Shimadzu ist ein weiteres Argument, sich für einen Austausch oder eine Neuanschaffung zu entscheiden.



Abbildung 1: Günstigere Betriebskosten, zuverlässig, robust:
Die PPSQ-Serie der Edman-Sequencer eignet sich besonders für die
Qualitätskontrolle von Arzneistoffen

Eventuelle Rückfragen richten Sie bitte an
Shimadzu Deutschland GmbH, Albert-Hahn-Str. 6-10, 47269 Duisburg
Tel.: 0203-76870, E-Mail: shimadzu@shimadzu.de

Mehr Informationen zu Shimadzu im World Wide Web: www.shimadzu.de

Download möglich unter www.shimadzu.de/presse