



Bestimmung der Zucker und Alkohole in Wein

Beschreibung

Die Bestimmung der Zucker (**Saccharose, Glucose, Fructose**) und der Alkohole (**Glycerin, Ethanol**) gehört zur täglichen Routine in der Getränkeanalytik. Die quantitative Bestimmung dieser Parameter wird durch die HPLC erreicht, wobei die erforderliche Probenvorbereitung vollautomatisch und vom Anwender unbemerkt abläuft. Das **Profilyzer-System** von **SunChrom** beinhaltet alle Komponenten und Hilfsmittel bis zu den Probengefäßen und Standardwein alles was der Anwender für diese Analytik benötigt.

Die Stärken der Methode

Die Stärke der Methode liegt darin, dass sowohl die Matrix als auch die genannten Verbindungen getrennt und damit als Einzelsubstanzen detektiert und refraktometrisch bestimmt werden. Aus diesem Grund kann das System entweder mit Reinsubstanzen oder mit einem Standardwein geeicht werden. Als Fließmittel wird nur Wasser verwendet. Damit ist diese Analytik nicht nur umweltschonend, sondern auch sehr preisgünstig.

Die Analysenzeit für die genannten 5 Parameter beträgt nur 6 Minuten. Es ist aber unter bestimmten Umständen möglich, diese Zeit auf weniger als 5 Minuten zu reduzieren. Nachfolgend ist ein typisches Chromatogramm dargestellt. Die Linearität ist vom Spurenbereich bis zu Mostkonzentrationen sehr gut.

Die Abbildung 1 zeigt einen mit 20 g/l Saccharose versetzten Standardwein. Hier ist die gute Trennung aller Parameter deutlich zu sehen. Aber Zucker im Spurenbereich, wie aus Abbildung 2 ersichtlich, bis herunter auf 0,1 g/l Fructose ist noch eindeutig zu bestimmen.

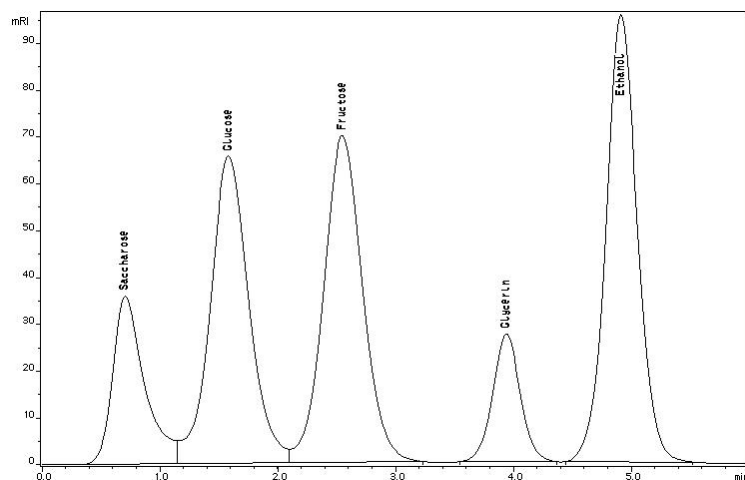


Abb. 1 - Trennung eines Weißweines mit Saccharosezusatz

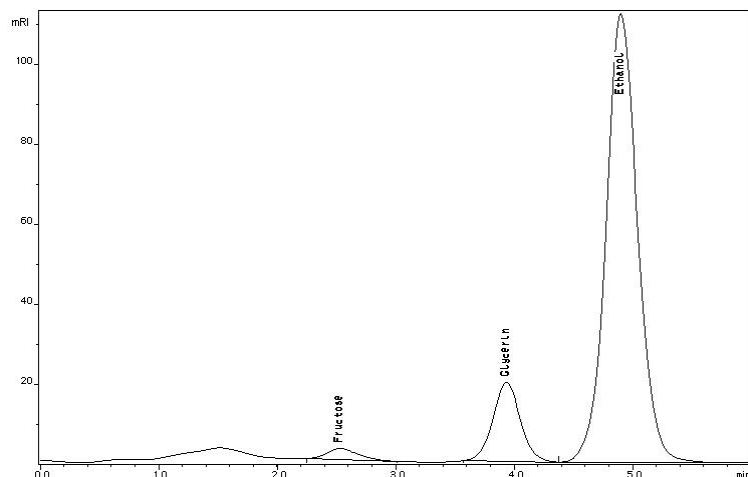


Abb. 2 - Trennung eines voll vergorenen Rotweines

Das SunChrom **PROFILYZER**-System ist die einzige amtlich zugelassene HPLC-Methode für die Bestimmung der Zucker und Ethanol. Die Zulassung erfolgte nach drei erfolgreichen Ringversuchen am 5.3.1991 unter der Analysennummer 4.7 bzw. 2.7 als gebräuchliche Methoden.

Die SunChrom-Anlagen laufen bereits seit Herbst 1988 in der täglichen Routine. Die Methode eignet sich sowohl für Weiß- als auch für Rotweine, für Süßreserven und nach Verdünnung mit Wasser sogar für Obstbrände oder Liköre.

Sowohl die Zucker/Alkohol-Anlagen (**PROFILYZER**) als auch die Anlagen für die organischen Säuren (**SÄURE-SCREENING**) sind äußerst kompakt aufgebaut. Sie benötigen 70 cm Breite auf dem Labortisch. Für die Datenaufnahme und -auswertung stehen dem Anwender bis zu vier im Leistungsumfang unterschiedliche Programme zur Verfügung. Ein Computer kann die Daten von zwei Anlagen gleichzeitig aufnehmen und auswerten.

Bestellinformationen

Artikelnummer	Kurzbeschreibung
458-190.001	Komplette PROFILYZER-Anlage zur Bestimmung der Zucker und Alkohole in Wein, Sekt und Fruchtsäften
458-190.1000	Vorsäulenkartusche 4 x 10 mm
969-190.112	Kartuschenhalterung inkl. 2 Stempel
458-190.100	Vorsäule 100 x 4,6 mm
458-190.200	Hauptsäule 300 x 4,6 mm
969-190.320	Edelstahlsiebe, 5 µm (10 Stk.)
969-190.321	Teflon-Dichtringe (10 Stk.)
969-190.325	Glasfaserfilter (10 Stk.)
969-190.332	Edelstahlfritte 1,9 mm mit PEEK-Ring 0,25" AD
969-190.333	Edelstahlfritte 4,6 mm mit PEEK-Ring

Bestellinformationen

969-190.340	Kapillarendstück 25 cm
969-190.341	Kapillarendstück 10 cm
969-195.425	1 m PEEK-Kapillare 1/16" x 0,25 mm
969-195.522	PEEK-Verschraubung mit festem Schneidring
189-7410-041	Stator für Injektionsventil 7413 (neu)
189-7413-013	Rotordichtung für Injektionsventil 7413
189-7413-041	Probenschleifenplatte 0,5 - 1 - 2 µl
189-7413-043	Probenschleifenplatte 1 - 2 - 5 µL
458-195.041	Stator für 7410/7413 - im Austausch -

Wichtiger Hinweis:

Unsere Säulen (Vorsäulenkartuschen, Vor- und Hauptsäulen) sind nur für die Anwender unseres PROFILYZER-Systems erhältlich und können nicht an Benutzer fremder Analysensysteme veräußert werden.

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen, Design oder Preise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

SunChrom