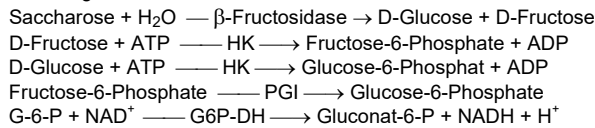


Bestimmung von Saccharose, D-Glucose und D-Fructose in Lebensmitteln (ohne Differenzierung)
 Test-Kit für 32 Bestimmungen mit dem RIDA® CUBE SCAN Instrument (340 nm)

Nur für den Laborgebrauch
 Lagerung bei 2 - 8 °C

Testprinzip

Enzymatische Bestimmung mit β-Fruktosidase, Phosphoglucose Isomerase (PGI), Hexokinase (HK) und Glucose-6-Phosphat-Dehydrogenase (G-6-P DH). NADH wird produziert und bei 340 nm gemessen:



Reagenzien

- # 1: 32 Röhrcchen mit 800 µl Reagenz 1 (NAD / β-Fruktosidase)
- # 2: 32 Kappen mit 200 µl Reagenz 2 (HK / PGI / G6P-DH)
- # 3: eine RFID Karte (Radio Frequency Identification)

Die Reagenzien sind bei 2 - 8 °C bis zum Monatsende der Haltbarkeit stabil (siehe Etikett). Reagenzien nicht einfrieren. Reagenzien vor dem Gebrauch auf Raumtemperatur (20 – 25 °C) bringen.

Die allgemeinen Regeln beim Arbeiten in chemischen Laboratorien beachten. Nicht verschlucken! Berührung mit Haut und Schleimhäuten vermeiden.

Dieses Kit kann gesundheitsgefährdende Substanzen enthalten. Sicherheitshinweise zu den enthaltenen Komponenten entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern (MSDS) auf unserer Internetseite (www.r-biopharm.de). Nach Gebrauch die Reagenzien mit dem Laborabfall entsorgen. Das Verpackungsmaterial kann dem Recycling zugeführt werden.

Probenvorbereitung

- Klare, farblose und pH-neutrale Probelösungen direkt, bzw. nach dem Verdünnen in den relevanten Messbereich einsetzen
- Trübe Lösungen filtrieren oder zentrifugieren
- Kohlensäurehaltige Proben entgasen
- Protein- und fetthaltige Proben mit Carrez-Klärung klären
- Feste und halb feste Proben zerkleinern und homogenisieren und mit Wasser extrahieren; filtrieren oder zentrifugieren, oder bei Bedarf Carrez-Klärung anwenden
- Stark fetthaltige Proben in einen Messkolben (mind. 50 ml) einwiegen und mit heißem Wasser extrahieren; Probenlösung zur Fettabscheidung abkühlen lassen (z. B. 15 min im Eisbad); Messkolben bis zur Marke mit Wasser auffüllen, Fettschicht entfernen und wässrige Lösung vor dem Testen filtrieren
- Stark alkalische oder stark saure Proben mit KOH / NaOH bzw. HCl auf ca. pH 5,0 einstellen

Testspezifikation

Die Testspezifikationen sind auf der RFID Karte gespeichert, sodass der Test automatisch ausgeführt wird.

Wellenlänge: 340 nm
 Temperatur: 37 °C
 Kalibrierung: Die Kurve ist auf der RFID Karte gespeichert
 Testablauf: Probe + R1 /mischen / 5 min / A1 / R2 / mischen/ 10 min/ A2
 Probenvolumen: 20 µl (Basis) oder 100 µl (Sensitiv). Das Volumen sollte präzise in das Reagenz 1 (Teströhrcchen) pipettiert werden.

Testdurchführung

| | |
|--|---|
| <p>RFID Karte auf dem Gerät platzieren</p> |  |
| <p>Probendetails in die Tablet App eingeben: - Identifizierung - Vol. (20 bzw. 100 µl)</p> |  |
| <p>Probe in das Teströhrcchen (Reagenz 1) pipettieren</p> |  |
| <p>Teströhrcchen mit Kappe (Reagenz 2) verschließen und in das Gerät einsetzen, Tür schließen</p> |  |

Testergebnisse

Das Ergebnis beinhaltet die Menge an Saccharose, D-Glucose und D-Fructose in der Probe (ohne Differenzierung).

Die Ergebnisse werden in mg/l angezeigt, mit den empfohlenen Messbereichen:

- von 100 bis 2200 mg/l für die Basis-Applikation (20 µl)
- von 20 bis 450 mg/l für die Sensitiv-Applikation (100 µl)

Das Probenvolumen ist 20 µl oder 100 µl. Für die Sensitiv-Applikation, ist es auch möglich eine Verdünnung mit einem Gesamtvolumen von 100 µl zu pipettieren (z. B. 50 µl Probe und 50 µl Wasser). Ergebnisse müssen entsprechend umgerechnet werden.

Hinweise

1. Die Bestimmung ist spezifisch für Saccharose, D-Glucose und D-Fructose. Oligosaccharide des Raffinose Typs werden auch hydrolysiert, jedoch sehr viel langsamer.
2. Eine Qualitäts-Kontrolle an jedem Tag an dem Proben getestet werden durchführen (z. B. Enzytec Fluid Sugar Standard E5440). Wenn diese Kontrolle mehr als 10% vom Sollwert abweicht, muss der Reagenzleerwert mit einer Wasserprobe gemessen werden, und ab diesem Zeitpunkt von allen Probenergebnissen abgezogen werden.

Haftungsausschluss: Diese Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. R-Biopharm übernimmt keine Gewährleistung, außer für die standardisierte Qualität der Reagenzien. Defekte Produkte werden ersetzt. Für darüber hinaus gehende direkte, indirekte Schäden oder sonstige Kosten im Zusammenhang mit der Nutzung der Produkte haftet R-Biopharm nicht.