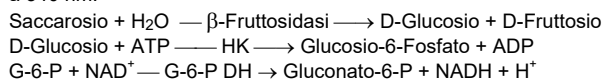


Determinazione del Saccarosio/ D-Glucosio in prodotti alimentari
Kit per 32 determinazioni con lo strumento RIDA CUBE SCAN (340 nm)

Solo per uso *in vitro*
Conservare a temperatura compresa tra i 2 e i 8°C

Principio

Test enzimatico con β-Fruktosidasi, Esochinasi (HK) e Glucosio-6-Fosfato Deidrogenasi (G-6-P DH). Il NADH prodotto viene misurato a 340 nm:



Reagenti

- # 1: 32 cuvette con 800 µl di reagente 1 (β-Fruktosidasi)
- # 2: 32 tappi con 200 µl di reagente 2 (HK / G6P-DH)
- # 3: una RFID card (Identificazione a Radio Frequenza)

Tutti i reagenti sono stabili fino alla fine del mese di scadenza indicato, se conservati a temperatura compresa tra 2 e 8°C. Non congelare i reagenti. Portare i reagenti a temperatura ambiente (20-25°C) prima dell'utilizzo.

Applicare le comuni norme di sicurezza necessarie in un laboratorio chimico. Non ingerire. Evitare il contatto con la pelle e le mucose.

Questo kit può contenere sostanze pericolose. Per informazioni sul rischio delle sostanze contenute, fare riferimento alla scheda di sicurezza di questo prodotto, disponibile on line sul sito www.r-biopharm.com. Dopo l'impiego, i reattivi devono essere eliminati come rifiuti di laboratorio. Gli imballaggi possono essere riciclati.

Preparazione dei campioni


- I campioni liquidi limpidi e non colorati, a pH neutro possono essere utilizzati tal quali o dopo diluizione in un intervallo di concentrazione opportuno (vedere la sezione Performance del test).
- Filtrare o centrifugare le soluzioni torbide
- Degasare
-
- i campioni contenenti anidride carbonica
- Chiarificare i campioni contenenti proteine o grassi con il reattivo di Carrez
- Macinare ed omogeneizzare i campioni solidi o semi-solidi ed estrarli in acqua. Filtrare o centrifugare, o utilizzare la chiarificazione di Carrez se necessario.
- Per campioni contenenti grassi, pesare il campione in un provettone (da minimo 50 ml) ed estrarre con acqua calda; raffreddare consentendo al grasso di separarsi (ad esempio in un bagno di ghiaccio per 15 min); portare a volume con acqua, rimuovere lo strato di grasso sulla superficie e filtrare la fase acquosa prima dell'analisi

Specifiche

Le specifiche del test sono salvate sulla RFID card e vengono eseguite automaticamente dallo strumento.

- Lunghezza d'onda: 340 nm
- Temperatura: 37°C
- Calibrazione: la curva di calibrazione è salvata sulla RFID card
- Sequenza di analisi: campione + R1 / miscelazione / 5 min / A1 / R2/ miscelazione / 10 min / A2
- Volume campione: 20 µl (applicazione base) o 100 µl (applicazione sensibile).
Per l'applicazione ad elevata sensibilità, è possibile pipettare un volume totale di 100 µl utilizzando qualsiasi diluizione (ad esempio 50 µl di campione e 50 µl di acqua). I risultati vanno poi ricalcolati sulla base della diluizione scelta.

Procedura operativa

Posizionare la RFID card sullo strumento	
Inserire i dati del campione nella finestra applicativa del tablet: -identificazione -volume (20 o 100 µl)	
Pipettare il campione in cuvetta (reagente 1)	
Chiudere la cuvetta con il tappo ed inserirla nello strumento (reagente 2)	

Calcolo dei risultati

I risultati sono forniti in mg/l dallo strumento, raccomandando gli intervalli di misura seguenti:

- Da 150 a 4000 mg/l per l'applicazione base (20 µl)
- Da 30 a 800 mg/l per l'applicazione sensibile (100 µl)

Il risultato è la somma della quantità di Saccarosio più quella di glucosio libero nel campione. È calcolato come "Saccarosio Totale" con il peso molecolare del Saccarosio (342,3 g/mol). Per differenziare i due zuccheri, il glucosio libero deve essere misurato separatamente con il test RIDA®CUBE D-Glucose (RCS4140). Il Saccarosio viene allora calcolato per differenza con il glucosio libero, considerando il rapporto dei pesi molecolari:

$$C_{\text{Saccarosio}} [\text{mg/l}] = C_{\text{Saccarosio totale}} - C_{\text{Glucosio}} \times 1.90$$

Esempio:

Saccarosio totale (RCS4180) 1500 mg/l
D-Glucosio (RCS4140) 400 mg/l
Saccarosio = 1500 mg/l - 1.90 x 400 mg/l = 740 mg/l

Note

1. Utilizzare ogni giorno un test di controllo qualità (ad esempio lo standard di zuccheri Enzytec Fluid E5440). Se la deviazione di questo controllo è superiore al 10%, è necessario misurare il bianco reagente con un campione di acqua, e detrarlo da tutti i risultati successivi.

Dichiarazione liberatoria:

I dati corrispondono al nostro attuale stato di tecnologia e forniscono informazioni sui nostri prodotti e sul loro uso. R-Biopharm non fornisce alcuna garanzia, esplicita o implicita, oltre a quella relativa alla qualità standard dei materiali di cui sono costituiti i suoi prodotti. Nel caso tali materiali risultassero difettosi, R-Biopharm si impegna a fornire prodotti sostitutivi. Non esiste garanzia di commerciabilità o di idoneità del prodotto per uno scopo particolare. R-Biopharm non è da ritenersi responsabile per danni, ivi compresi danni speciali o indiretti, o spese derivanti direttamente o indirettamente dall'utilizzo del prodotto.