

Où trouver les glucides ?

Glucose	Fruits, légumes, confiseries, sirop de glucose, hydrolyse de l'ensemble des glucides
Galactose	Peu dans le bol alimentaire, hydrolyse du lactose
Fructose	Miel, fruits, légumes Ajouts des sirops d'isoglucose HFCS ou high fructose corn sirup (½ glucose ½ fructose): confiseries, limonades, hydrolyse du saccharose (denrées sucrées)
Saccharose	Fruits Sucre ajouté: denrées de biscuiterie, viennoiserie, pâtisserie, chocolat, glaces, entremets lactés, yaourts sucrés, fromages blancs sucrés, topping, sucre de betterave, certains édulcorants massiques (Canderel culinaire [®] , Ti light [®])
Lactose	Laits, yaourts, fromages blancs, frais, ingrédient de formulation



Où trouver les glucides ?

Polyols



Poudre blanche de saveur sucrée faible acariogène, peu effet sur glycémie, effet de froid, laxatif, fermentescible

Sorbitol : pomme, poire, pêche, pruneaux
part absorbée par diffusion, métabolisée dans le foie en fructose
part fermentée dans le colon
+10%: effet laxatif
pas de DJA +/- 40g/j adultes, 15g enfants

Mannitol : exsudat sucré frêne, figuier, olivier
champignons (15%), algues



Maltitol : hydrogénation du maltose (chocolat)

Xylitol : fraises, framboises, bananes, endives
hydrogénation du xylose, bonne synergie avec le fluor (chewingum)

Lactitol : hydrogénation du lactose



Où trouver les glucides ?

Polyols	<p><u>Isomalt</u> : (Palatinit®) mélanges de 2 disaccharides hydrogénés: saccharose + voie enzymatique → isomaltose puis hydrogénation de isomaltulose → isomalt</p> <p><u>Erythritol</u> : poires, melons, champignons extrait du lichen industriellement à partir du glucose 0.2-0.3 kcal</p> 
Oligo-fructoses	<p><u>Raffinose</u> : 3oses: fructose, glucose, galactose, fabacées fermentescibles</p> <p><u>Stackyose</u> : 4oses: fructose, glucose, 2 galactoses</p> <p><u>Ajugose</u> : 6oses: fructose, glucose, 4 galactoses</p> <p><u>FOS</u> : ou fructo-oligosaccharides ou fructosucres ou OFS Oligofructosaccharides: ail, oignons, salsifis, lait maternel, ajout yaourt, produits pour diabétiques fabriqué industriellement soit enzymatiquement (Aspergillus niger fermente saccharose), soit hydrolyse de l'inuline, effet bifidogène, fermentescible</p>  <p><u>GOS</u> : ou galacto-oligosaccharides: polymères de galactose présent dans le colostrum</p>

Où trouver les glucides ?

Sucres complexes



Maltodextrines ou dextrines maltoses:

- peu de glucose, un peu de maltose, maltotriose et des dextrines (complexes) 80-92%
- peu présentes naturellement dans les aliments
- Ingrédients, produits spéciaux

Amidons

: photosynthèse

amylose (++ pois, maïs waxy)

amylopectine (+++ pommes de terre, froment)

quantité variable:

- propriété physique: empesage
- propriété biologique: IG variable

biodisponibilité influencée par rapport amylose/amylopectine, granulométrie

Amidon modifié : procédés thermiques/chimiques pour qualité industrielle

ingrédients, certains sont des additifs:
chimiquement modifié E1404, 1450

Où trouver les glucides ?

Fibres alimentaires	<u>Cellulose</u>	: polymère de glucose, insoluble, non fermentescible
	<u>Hemicelluloses</u>	: polymères de pentoses, hexoses certains solubles/insolubles
	<u>Pectines</u>	: polymères d'acide galacturonique +/- méthylés solubles dans eau, viscosité, fermentescibles
	<u>Mucilages, gommes</u>	
	<u>Hydrocolloïdes</u>	
	<u>Inuline</u>	
	<u>Amidon résistant</u>	