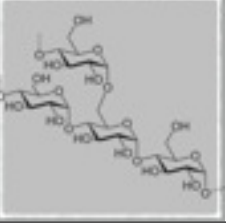
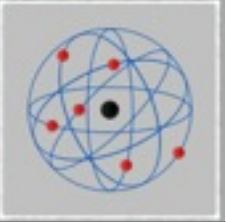
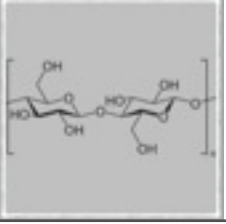

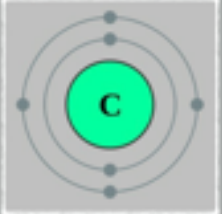


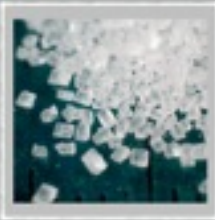
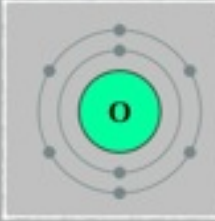
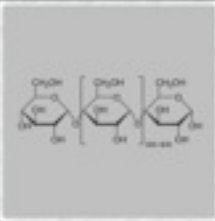
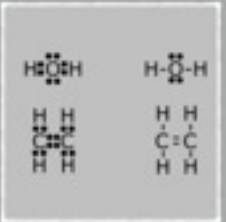



				Solutions Chapter 2
1	amylopektin	amilopectina	x 	ist der Hauptbestandteil (70–80 %) der natürlichen pflanzlichen Stärke, z. B. der Kartoffel-, Weizen- oder Maisstärke. Den zweiten Hauptanteil der Stärke bildet mit 20–30 % das Polysaccharid Amylose.
2	amylosen	diastase		eine weit verbreitete Gruppe von Hydrolasen, die in der Regel 1,4- glycosidische Bindungen in Oligosacchariden und in Polysacchariden, wie Glycogen, Stärke und Dextrinen, spalten, und daher auch als <i>Glycosi- dasen</i> bezeichnet werden.
3	atom	átomo	x 	das kleinste elektrisch neutrale Teilchen eines chem. Elements, das mit chem. Mitteln nicht weiter teilbar ist und dessen Eigenschaften das chem.
4	cellulose	celulosa NO	x 	ein Homopolysaccharid, das aus 1→4-β- glucosidisch verbundene Anhydro-D-glucose- Einheiten aufgebaut ist, häufigste an der Erdoberfläche vorkommende organische Substanz.
5	disaccharid	disacáridos		veraltet Zweifachzucke
6	einfachzucker	Término obsoleto para los también llamados monosacáridos		auch Monosaccharide gennant
7	fünfring	Cinco ciclos		Cyclische chemische Verbindungen mit fünf Ringgliedern

8	isomere	isómero		ist das Auftreten von zwei oder mehreren chemischen Verbindungen mit gleicher Summenformel und Molekülmasse, die sich jedoch in der Verknüpfung oder der räumlichen Anordnung der Atome unterscheiden.
9	kohlenhydrate	carbohidrato	x 	eine umfangreiche Klasse von Naturstoffen, die strukturchemisch zu den <i>Polyhydroxycarbonylverbindungen</i> und deren Derivaten gehört. Die K. entsprechen i.Allg. der Zusammensetzung $(C)_n(H_2O)_n$ .
10	kohlenstoff	carbono	x 	Symbol C, chem. Element aus der IV Hauptgruppe des Periodensystems, der Kohlenstoff-Silicium-Gruppe, Nichtmetall; Z 6, Massenzahlen der stabilen Isotope 12 (98,89 %) und 13 (1,11 %) Atommasse 12,011 15; Wertigkeit IV, sehr selten II.
11	maltose	malta	x 	ein reduzierend wirkendes Disaccharid. M. ist ein Abbauprodukt der Stärke. Es ist im Malz enthalten, das aus angekeimtem und gedarrtem Getreide gewonnen wird und unter anderem bei der Bierbereitung eingesetzt wird.
12	monosaccharid	monosacárido		monomere Vertreter der Kohlenhydrate. M. können in <i>Polyhydroxyaldehyde (Aldosen)</i> und <i>Polyhydroxyketone (Ketosen)</i> eingeteilt werden. M. sind farblose, häufig schwer kristallisierende, optisch aktive Substanzen von meist schwach süßem Geschmack, die in Wasser leicht, in Ethanol schwer löslich sind.

13	photosynthese	fotosíntesis	x 	im weiteren Sinne chemische Reaktionen, bei denen durch Lichteinwirkung chemische Verbindungen synthetisiert werden. Im engeren Sinne die in Pflanzen stattfindende Umwandlung von Lichtenergie in chemische Energie unter der Beteiligung von Chlorophyll
14	polysaccharid	polisacáridos		zu den Kohlenhydraten gehörende Biopolymere, bei denen > 10 Monosaccharidmoleküle glycosidisch miteinander verbunden sind
15	saccharose	sacarosa	x 	in Pflanzen weit verbreitetes Disaccharid, "Zucker" im engeren Sinn. S. bildet weiße Kristalle vom F. 185 bis 188 °C, bei weiterer Temperaturerhöhung zersetzt sich S. unter Bildung von Karamel; $[\alpha]D_{20} +66,5^\circ$ , eine Mutarotation tritt nicht ein.
16	sauerstoff	oxígeno	x 	Symbol O chem. Element aus der VI. Hauptgruppe des Periodensystems, der Gruppe der Chalkogene (Sauerstoff-Schwefel-Gruppe); Nichtmetall; Z 8, Massenzahlen der natürlichen Isotope 16 (99,759 %), 17 (0,037 %), 18 (0,204 %), Atommasse 15,9994
17	sechsgliedrig	estructuración de seis enlaces		heterocyclische, ungesättigte Kohlenstoffverbindungen, die im gleichen sechsgliedrigen Ringsystem sowohl ein Sauerstoff- als auch ein Stickstoff-
18	stärke	almidón	x 	Gemisch pflanzlicher Reservepolysaccharide, die nur aus Glucose aufgebaut sind. S. ist ein weißes, nichtkristallines Pulver, das in kaltem Wasser unlöslich ist.
19	verbindung	enlace		bezeichnet einen Reinstoff, der aus Atomen von zwei oder mehreren chemischen Elementen besteht.

20	verbindungen	compuesto	x		bezeichnen einen Reinstoff, der aus Atomen von zwei oder mehreren chemischen Elementen bestehen, wobei die Atomarten zueinander in einem festen Verhältnis stehen
21	verdauen/verdauung	digerir algo Digestión	x		Als Verdauung oder Digestion bezeichnet man den Aufschluss der Nahrung im Verdauungs- trakt mit Hilfe von Ver- dauungsenzymen.
22	vielfachzucker	Término obsoleto para los también llamados polisacáridos			auch als Mehrfach- zucker, Vielfachzucker, Glycane/ Glykane oder Polyosen bezeichnet
23	vorgang	fenómeno			Die Entdeckung einer chemischen Reaktion im Rahmen von labortech- nischen Versuchsserien, bei denen chemische Bindungen ein bisher nicht existentes, neues Produkt hervorrufen.
24	wasserstoffbrücke	Puente de hidrógeno			die schwache Bindung (Wechselwirkung) zwischen einer Gruppe X-H (Protonendonator) und den freien Elektro- nenpaaren anderer Atome Y (Protonen- akzeptor), wobei X und Y stark elektronegative Elemente wie Fluor, Sauerstoff oder Stickstoff sein müssen
25	zweifachzucker	Término obsoleto para los también llamados disacáridos			sind organisch- chemische Verbindungen aus der Gruppe der Kohlenhydrate. Formal bilden sich Disaccharide durch Wasserabspaltung zwischen zwei Mono- sacchariden.

