



Aptos (Corpo)



DOLCIFICANTI

Sono degli additivi molto utilizzati ed hanno una serie di criticità negli aspetti saluticisti.

Edulcoranti conferiscono un sapore dolce agli alimenti. Il potere dolcificante non è "calcolabile" tramite questo avviene tramite confronto con la molecola di saccarosio rispetto al quale si confrontano il sapore di sostanze se sono più o meno dolci rispetto al saccarosio. Il lavoro viene fatto da persone che assaggiano queste sostanze quindi si fa riferimento ad una scala dolcificante che da alla sostanza incognita un sapore dolce rispetto al saccarosio.

Definizione: inverso del prodotto tra la quantità di edulcorante che produce la stessa intensità di sapore dolce di quella prodotta da una quantità stabilita di saccarosio, e la quantità di saccarosio usata come riferimento, misurata in soluzione acquosa nell'intervallo di concentrazione medio tra il 5-15%. Quindi il potere dolcificante è pari a 100 rispetto al saccarosio. (Più dolce).

Quante classi e caratteristiche: i dolcificanti per essere apprezzati dai recettori del dolce devono essere sostanze che devono arrivare sui recettori e quindi devono essere solubili in acqua. Inoltre devono essere molecole piccole perché altrimenti non riusciamo a scioglierla per portarla ai recettori. Ci sono delle eccezioni: la classe delle sweet protein: monellina, traumatica e miracolina, essi sono molto grandi ma molto dolci, quindi pur essendo grandi sono molto polari e quindi li percepiamo come dolci.

Inoltre li possiamo classificare in base al potere edulcorante e alle calorie:

- normocalorici: cioè hanno un potere dolcificante simile al saccarosio e sono tutti gli zuccheri veri e propri (glucosio, fruttosio). Sono i dolcificanti danno le stesse calorie del saccarosio possono esercitare questo loro potere dolcificante a seconda della configurazione assoluta dello zucchero o della loro conformazione spaziale. Il glucosio per esempio solo nella forma D è dolce, il mannosio ad esempio anche questo nella forma anomérica alfa è dolce nella beta è amaro. Ad esempio il fruttosio assumendo la forma del furano e pirano sarà amaro nella forma furonosa mentre piranoisica dolce.
- Ipocalorici: potere dolcificante più alto del saccarosio e contenuto calorico più basso
- Acalorici: anche se molti dolci non danno calorie e sono i dolcificanti dietetici. Sono edulcoranti intensi e per lo più sintetici con quale eccezione.

Edulcoranti naturali e sintetici:

- Naturali: zuccheri veri e propri, carbo complessi e polialcoli e sweet protein: sono presenti in natura ed estratti da piante. Partiamo

da ad esempio i fruttosio e glucosio e polialcoli e sweet protein sono presenti in natura ed estratti da piante. Partiamo da ad esempio i fruttosio e glucosio e polialcoli e sweet protein sono presenti in natura ed estratti da piante. Partiamo