

### 3 – Заместители на захарта

Вкусовото усещане „сладост“ не е уникално само за захарта. Всъщност, усещането за сладост се причинява от молекули, които стимулират вкусовите рецептори за сладост. Степента на сладост, която вкусваме, зависи от това колко добре взаимодействат рецепторите по езика с молекулите. Колкото по-силно е взаимодействието, толкова по-сладък вкус възприемаме.

Следователно заместителите на захарта са вещества, които осигуряват стимулация на вкусовите рецептори, но обикновено при по-ниски калорични стойности спрямо обичайните. Някои заместители на захарта са от натурален източник, други са получени чрез химичен синтез. Първият подсладител, получен чрез химичен синтез, е захаринът. Той е бил открит през 1878 г. от Константин Фалберг - руски учен, работещ в САЩ.

При производството на някои безалкохолни напитки се използват заместители на захарта – натурални и такива, получени чрез химичен синтез. Тези вещества са много пъти по-сладки от захарта и са известни като интензивни подсладители. Използвани в минимални количества, подсладителите осигуряват ниска или почти нулева калоричност на напитките. Употребата им подпомага балансиран хранителен прием и контрол върху телесното тегло.

Профилът за сладост създаден от заместителите на захарта не е идентичен на този от натуралната захар и това позволява смесването им, за да се постигне сладост, възможно най-близка до тази от захарта.