

Smak:



Za odczuwanie smaku odpowiedzialne są **kubki smakowe**. Receptory dzięki, którym odczuwamy smak umieszczone są na nabłonku języka, podniebienia i gardła.

Kubki smakowe:

Kubki smakowe są receptorami smaku, leżą w nabłonku języka, ich obecność związana jest z brodawkami języka (brodawka okolona, grzybowata, liściasta). Nie występują w brodawkach nitkowych. **Brodawki smakowe:**

- grzybowate
- liściaste
- okolone

Receptory smakowe:

Receptory smakowe wrażliwe są tylko na jeden konkretny rodzaj smaku.

Rodzaj smaku (możemy wyodrębnić 5 rodzajów) :

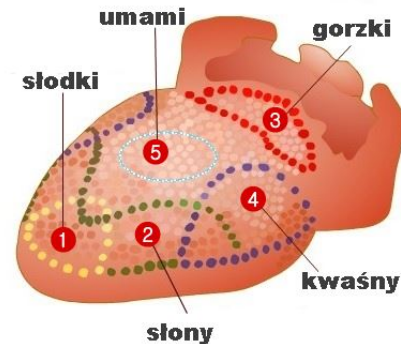
1. **smak słodki**
2. **smak słony**
3. **smak gorzki**
4. **smak kwaśny**
5. **umami** (umame)

Umami:

Umami - jest jednym z pięciu wyróżniany smaków. Smak ten został wyodrębniony dopiero w 2000 roku. Istnieją bowiem receptory, które 'wyczuwają' kwas glutaminowy i są one odpowiedzialne za odczucie smaku **umami**. Umami często określane jest jako smak glutaminianu sodu i kojarzony jest z kuchnią azjatycką. Dla wielu z nas umami jest mieszanką czterech pozostałych smaków. Inni twierdzą, że smak umami jest to smak orzecha włoskiego lub bulionu.

Mapa smaków:

Za każdy smak odpowiada inny rodzaj receptora, pokrywają one praktycznie całą powierzchnię języka. Jednak każdy rodzaj receptora ma największe zagęszczenie w konkretnym miejscu (np. na bokach, na nasadzie itp.). Dzięki przeprowadzeniu odpowiednich prób na grupie badanych, można stworzyć **mapę smaków**.



Mechanizm powstawania smaku:

- Substancje (pochodzące z pokarmu) rozpuszczane są w śluzie pokrywającym błonę śluzową jamy ustnej.
- Komórka receptorowa zostaje pobudzone poprzez oddziaływanie na mikrokosmki.
- Następuje depolaryzacja błony.
- Uwalnia się neurotransmitter (neuroprzekaźnik).
- Przewodzenie impulsów nerwowych zachodzi włóknami nerwowymi.

Jak powstaje smak ?

1. **smak słodki** - II przekaźnik (cAMP - 3',5'-cykliczny adenozymonofosforan) zamyka kanały K⁺
2. **smak słony** - napływ jonów Na⁺ do wnętrza komórki
3. **smak gorzki** - zamykanie kanałów K⁺ lub hamowanie II przekaźnika (cAMP)
4. **smak kwaśny** - napływ jonów H⁺ do wnętrza komórki ;ub zamykanie kanałów K⁺
5. **umami** (umame)- napływ jonów Na⁺ i Ca²⁺.

Percepcja smaku:

Prcepcja smaku modyfikowana jest przez:

- zapach,
- temperaturę,
- teksturę,
- twardość.

Aby potwierdzić to spostrzeżenie wystarczy spróbować wyczuć smak cytryny podczas zatykania nosa (odłączamy zmysł węchu przez co osłabiamy percepcję smakową).

Czytaj również:

- [Narządy zmysłów - oko](#)
- [Zaburzenia widzenia: zaćma, jaskra, degeneracja plamki żółtej](#)
- [Wady wzroku](#)

- [Zmysł węchu - powonienie](#)