

Ang Recipe ng Genetic

Alpabeto ng DNA

Gumagamit ang DNA natin ng 4 na mga kemikal, na pinaikli sa A, T, C, at G, bilang kodigo nita sa pagsulat sa mga tagubilin para sa katawan natin na tulad ng mga recipe.

AT
CG



Gene = Recipe

Maaaring ipagpalagay ang isang gene bilang isang recipe sa cookbook.

Chromosome = Cookbook

Ang mga gene ay nakapaloob sa mga chromosome. Kaya, maaaring ipagpalagay ang isang kromosoma bilang isang aklat ng pagluluto na may ilang mga resipi.

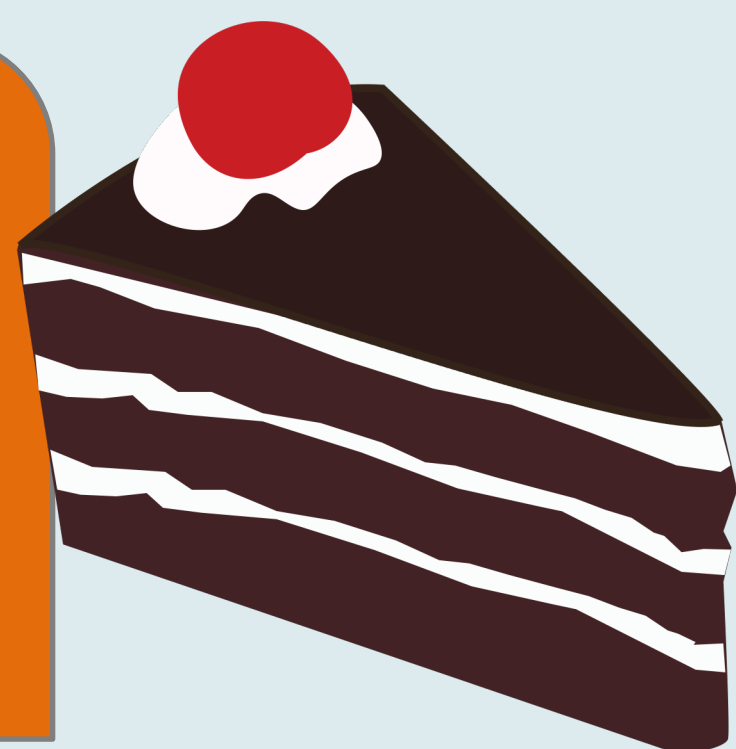


Genome = Koleksyon ng Cookbook

Isang buong set ang genome ng 47 na mga cookbook: 23 mula sa bawat magulang AT SAKA ang ekstrang mitochondrial DNA.

Pangwakas na Produkto

Kagaya ng pagsabi ng recipe sa atin kung paano magbake ng cake, sinasabi ng genetic recipe natin sa katawan natin kung paano gawin ang mga bagay na kailangan natin para lumaki at kumilos.





PAGBABAGO SA GENE: PAGLULUTO

Paano mababago ng isang pagbabago sa recipe (o gene) ang pangwakas na produkto?

Recipe 1

Alpabeto ng DNA

Mga letra para sa pagsulat ng mga recipe.

ATG

GCA

GGC

Recipe 2

Alpabeto ng DNA

Mga letra para sa pagsulat ng mga recipe.

ATG

GCG

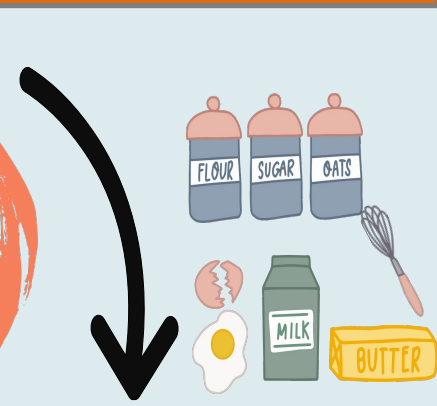
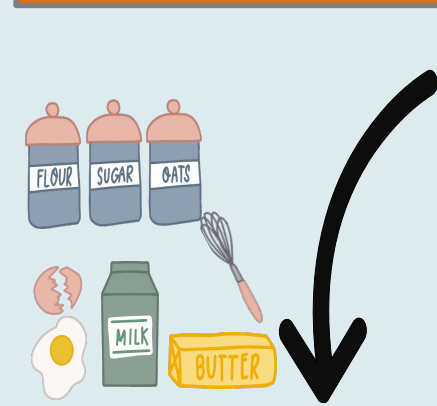
GGC



Tsokolate

Gene = Recipe

Habang sinusundan ang resipi, gagamitin natin ang tsokolate.



Cake na tsokolate

Sa pagsunod sa recipe na ito na gumamit ng tsokolate, nag-bake tayo ng cake na tsokolate.



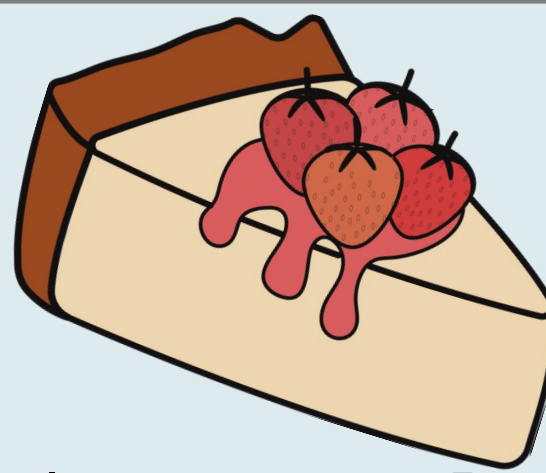
Gene = Recipe

Pinalitan ng keso ang "tsokolate" sa recipe.



Cheesecake

Sa pagsunod sa recipe na ito na gumamit ng keso, nag-bake tayo ng cheesecake.



Nabago ang na-bake na cake nang palitan ng keso ang tsokolate sa recipe. Gaya ng ating gene, kahit anong pagbabago sa ating genetic spelling ay maaaring mag-udyok sa ating katawan na lumikha ng ibang produkto. Maraming halimbawa ng mga pagbabago sa genetic na nagdulot sa mga tao ng maliliit na pagkakaiba kagaya ng dalawang halimbawang cake dito. Ang mga pagbabago sa genetic ang dahilan sa pagkakaroon ng mga tao ng iba't ibang kulay ng mga mata, buhok, at marami pang iba!