



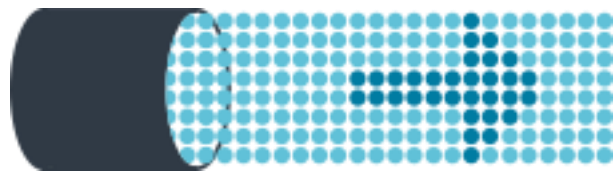
# MILY MÓDON MÉRI A SZKENNER A KAROTINOIDOKAT?



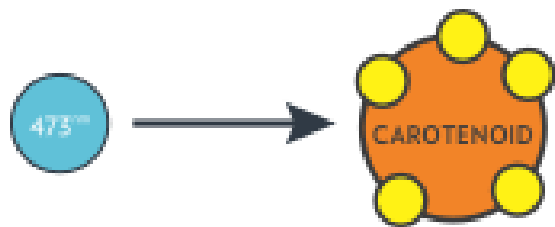
A Szkenner technológia a fénytán elvén működik, miszerint a fény legelemibb részecskéje a foton.



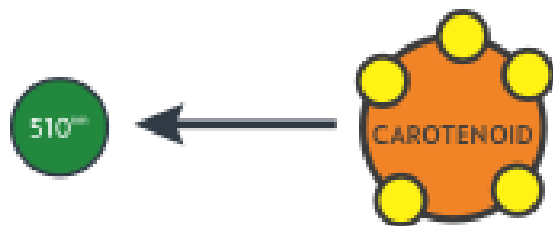
A fehér fény különféle hullámhosszú fotonokon terjed, s mindez színekben képeződik le.



A Szkenner keskeny fénycsóvát bocsát ki, melyben minden foton színe azonos: kék színű.



A kék fény hullámhossza 473 nanométer (nm).



Amikor karotinoid molekuláris szerkezettel találkozunk, a 473 nm-s foton energiaszintje 510 nm-re gerjesztődik; ez a zöld színhez társított hullámhossz.



*A Szkenner 473 nm-s  
fotonokat bocsát ki*

*A 473 nm-es fotonok  
nekiütődnek a bőr  
karotinoidjainak,  
melyek 510 nm-es  
fotonokként  
verődnek vissza*

Kizárólag a karotinoid molekuláris szerkezet tesz lehetővé ilyen színváltást, ami Raman-eltolódás néven ismert. Mivel a zöld fotonok arányosak a bőrben található karotinoid koncentrációjával, segítségükkel megállapítható az egyéni SCS érték.