

Fibersol-2

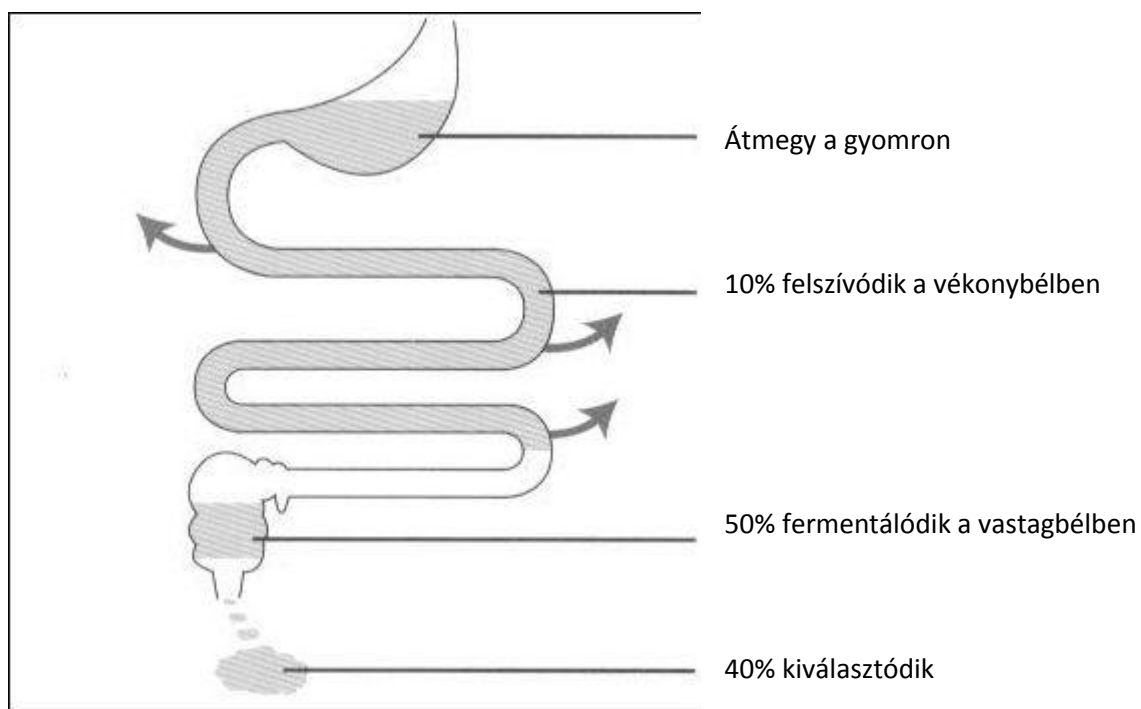
A Fibersol-2 egy egyedülállóan oldódó étkezési rost melyet keményítőtől állítanak elő dextrinizációs és enzimes eljárások kombinációjával.

A Fibersol-2 jól működő szerteágazó kémiai struktúrával rendelkezik, mely nem csak 1-4 és 1-6, hanem 1-3 glükóz láncból is áll.

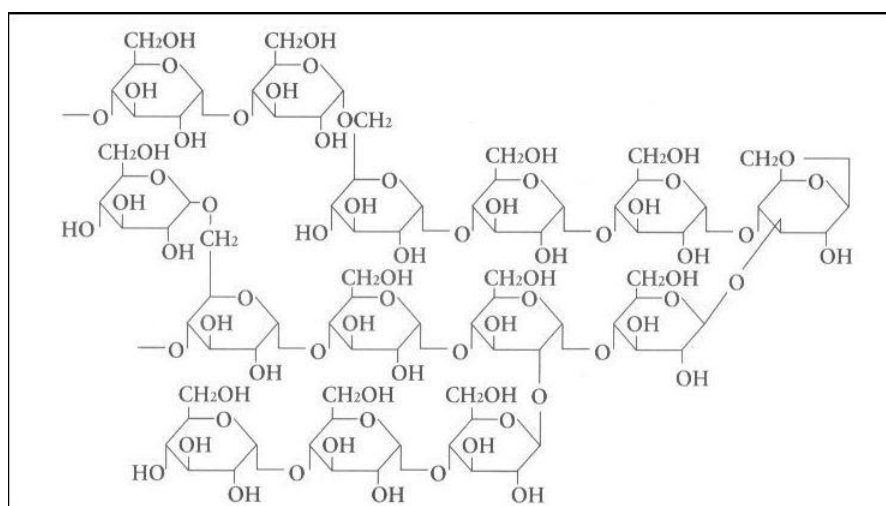
A szerteágazó struktúra ellenáll az emberi emésztő enzimeknek és nem szívódik fel a vékonybélben.

Így a Fibersol-2 eljut a vastagbélbe, és ott részben fermentálódik a visszamaradt nem kiválasztott/hasznosított lerakódással.

Belső hasznosítás



Kémiai struktúra



1. A Fibersol-2 eléri a vastagbeleket és az egészséges bélmozgást fenntartását segíti.

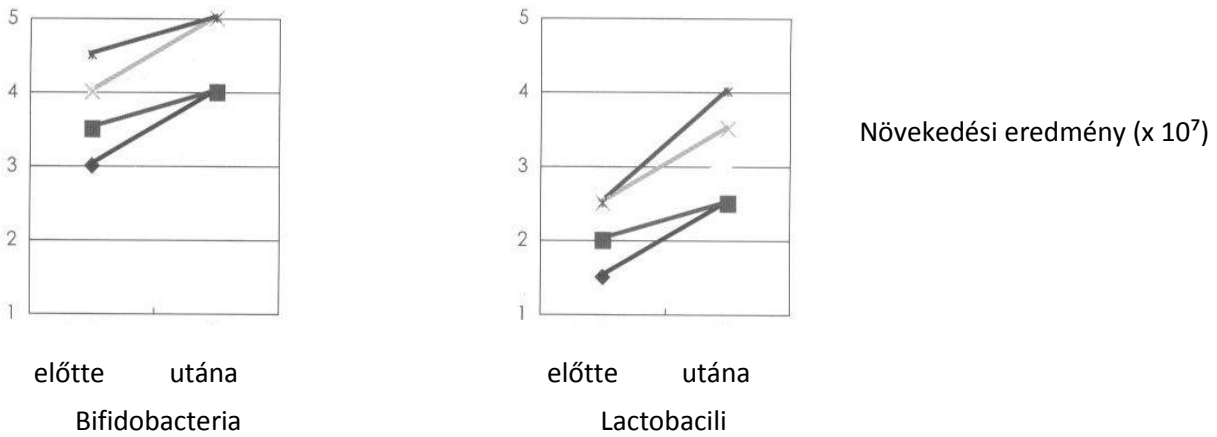
Tanulmány a széklet gyakoriságáról és mennyiségéről

(Adagolás: 4,8g/nap 14 napon át. Alanyok: 20székrekedéses felnőtt nő. Randomizált kontrollcsoportos kísérletek.



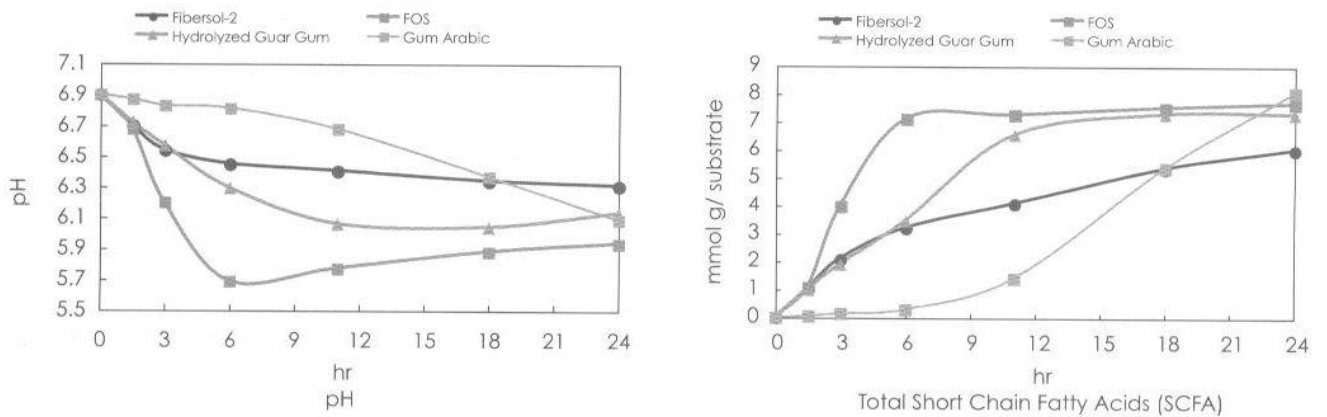
Eredmény: a Fibersol-2 növeli a széklet gyakoriságát és mennyiségét.

Bélsár baktérium tanulmánya (Adagolás: 30g/nap 8 napon át. n=5. Randomizált kontrollcsoportos kísérlet)



Eredmény: a Fibersol-2 növeli a jótékony baktériumok számát.

Lassú fermentáció - -Kevesebb felfúvódási probléma (in-vitro tanulmányok hígított emberi székleten)



Eredmény: A Fibersol-2 fokozatosan fermentálódott, ami kevesebb gáztermelést okoz a vastagbélben.

2. A vérben lévő glükóz/inzulin/triglicerid szintjének visszaszorítása étkezés után

Vérben lévő Glükóz/Inzulin

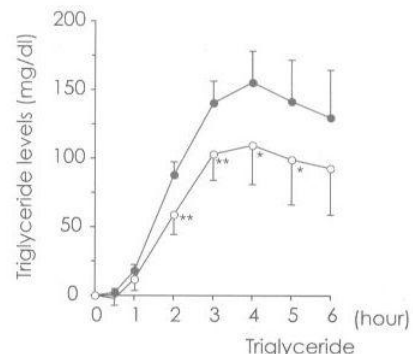
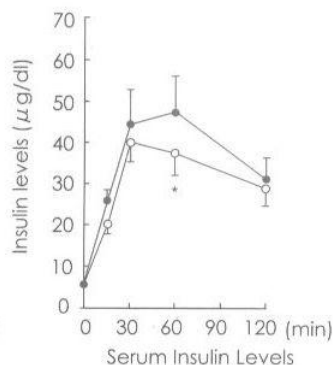
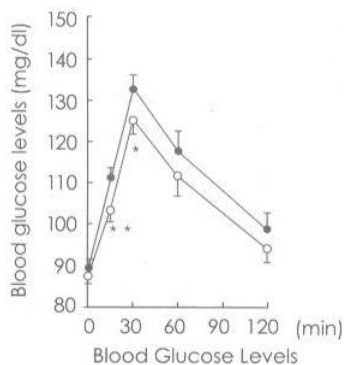
(Adagolás: 5,7g, Alany: 20 egészséges felnőtt)

Randomizált kontrollcsoportos kísérlet

Triglicerid szérum

(Adagolás: 5,0g : 13 egészséges felnőtt)

Randomizált kontrollcsoportos kísérlet



-Fibersol-2+300g párolt rizs

- Placebo + 300g párolt rizs

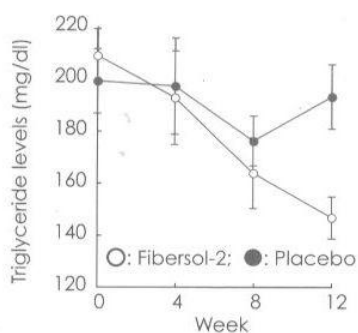
- Fibersol-2 + magas zsírtart. étel; -Placebo+magas zsírt.étel

- Eredmény: A fibersol-2 csökkenti az étkezés utáni glükóz/inzulin szintjét a vérben.

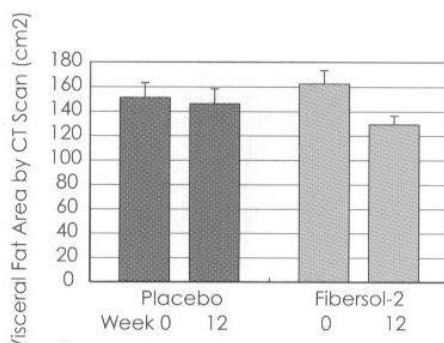
- Eredmény: A Fibersol-2 csökkenti az étkezés utáni triglicerid szintet.

3. Krónikus triglicerid és belső részekben levő zsír

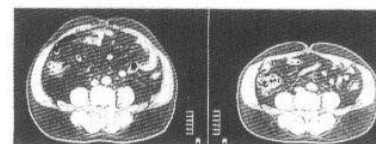
(Adagolás: 10gx3, Alany: 38 egészséges felnőtt. Randomizált kontrollcsoportos kísérlet)



Triglicerid szint



Zsír a belső részekben



Week 0 12

Example of a remarkable improvement in visceral fat (64 yrs old male)

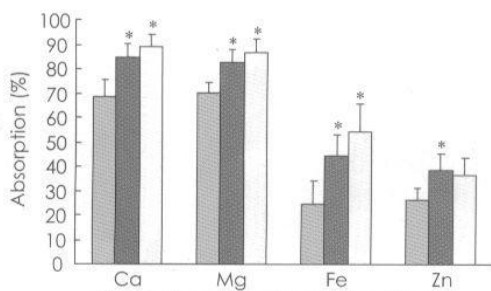
Jelentős javulás példája, egy 64 éves nőnél, zsírcsökkenés a belső részekben

-Eredmény: A Fibersol-2 folyamatos bevitele csökkenti a triglicerid/belső részekben levő zsír szintjét

4. Ásványok felszívódása (Rat)

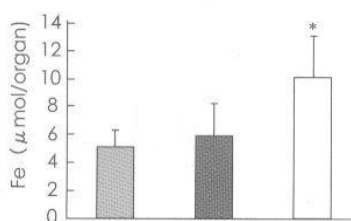
(Adagolás: 0,1,5,3% Fibersol-2 ételhez hozzáadva 7 napig, N=8/minden csoport)

Control 1.5% Fibersol-2 3% Fibersol-2

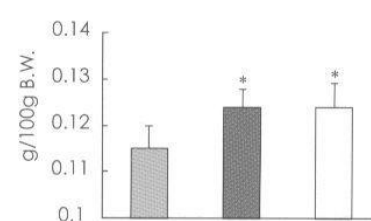


Ásványok felszívódásának aránya a székletből

és az elfogyasztott ételből.



Fe tartalma a májban

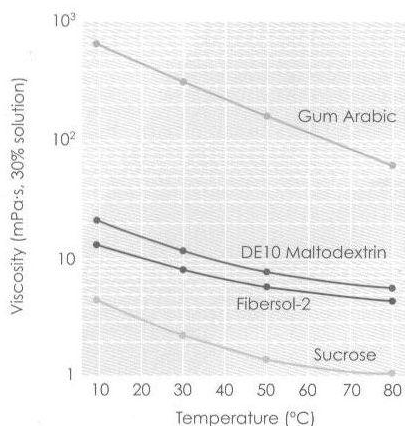


A tibia súlya (Ca)

Eredmény: A Fibersol-2 folyamatos bevitele segíti az ásványok felszívódását.

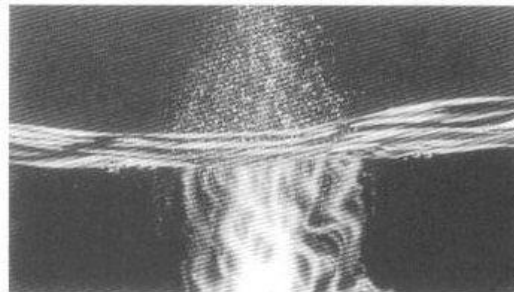
Fiziko-kémiai tulajdonságok

1. Alacsony viszkozitás



2. Oldhatóság / Diszperzibilitás

A hatékony termeléshez a Fibersol-2 kiváló oldhatósággal és diszperzibilitással rendelkezik



3. Átlátszóság

A Fibersol-2-nek kiváló az átlátszósága

4. Tiszta íz

A Fibersol-2-nek tiszta az íze / a cukor 1/10 édes ízével rendelkezik.

Szokásos analízis

- Oldódó étkezési rost: $\geq 85\%$
- (AOAC Official Method 2001.03)
- Megjelenés: fehér por
- Oldat: tiszta, átlátszó
- Nedvesség: $\leq 5\%$
- De: ~ 10
- pH (10% -os oldatban): 4.0-6.0
- Hamu: $\leq 5\%$
- Kalória tartalom:
- Változó a helyi előírásoktól függően

Alkalmazás

- Italokban
- Száraz keverékek
- Táplálkozás/funkcionális ételek
- Kultúras tejtermékek
- Mirelit tejtermékek
- Általános eljárású ételek
- Müzlikben
- Cukrászati termékek
- Magas intenzitású édesítőszerek
- Snack ételek
- Pékáru
- Feldolgozott húsok

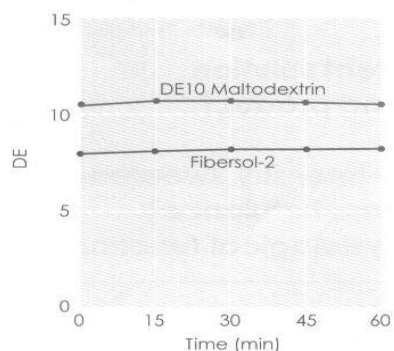
Címkézési információ

- Európa: Dextrin / Rezisztens dextrin
- USA: Emésztés-ellenálló dextrin / Maltodextrin(Rost) / Maltodextrin, stb.
- Japán: Emészthetetlen (Indigestible) Dextrin

Stabilitás

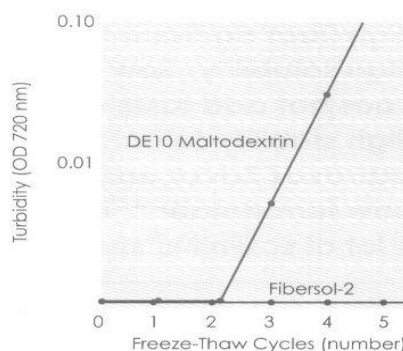
1.Savas stabilitás

10%-os Fibersol-2 oldat (ph2.4) 100°C –on tartva



Fibersol-2 is stable to acid.

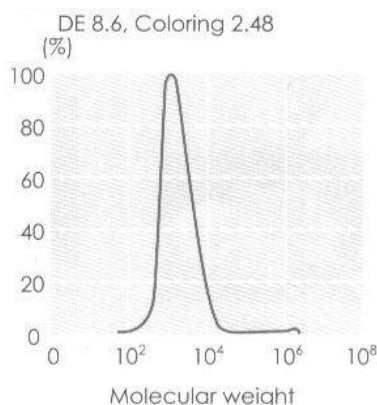
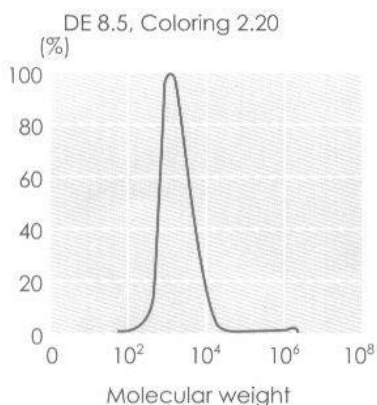
2.Fagyott-olvadt stabilitás



Fibersol-2 is stable to freeze/ thaw.

3.Retort stabilitás (Zárt laboratóriumi eszköz desztillációhoz, szublimációhoz és dekompozícióhoz meleg segítségével)

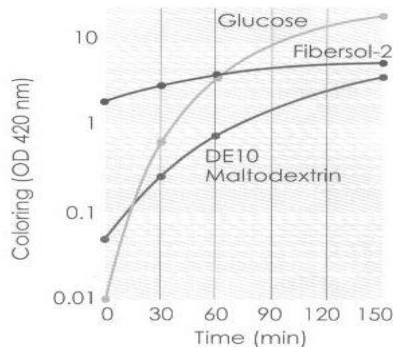
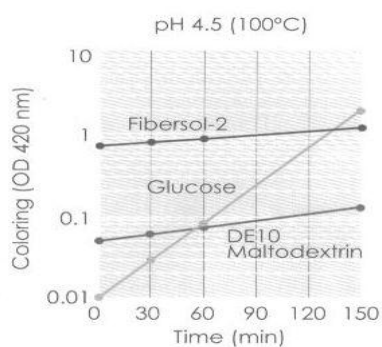
10%-os Fibersol-2 oldat atutokláválva 120°C-on, 2kg/f/cm2 10 percig.



Fibersol-2 is stable to retort treatment.

4.Barnulási stabilitás

10%-os Fibersol-2 oldat 1% glicerinnel (pH4.5 vagy 6.5) 100°C-on.

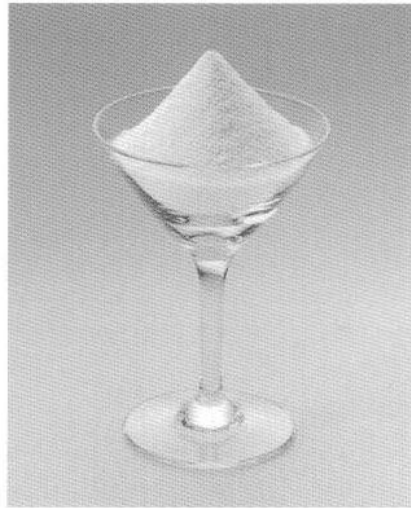


Fibersol-2 has little browning property.

A Fibersol-2 kissé megbarnul.

Egyedülálló tulajdonságok

- Magas rost aralom: 85%
- Magasfokú oldódhatóság / Alacsony viszkozitás / Átlátszó oldat
- Semmilyen ízt vagy textúrát nem ad hozzá az élelmi ikkekhez
- Nagyfokú stabilitás savaknál, melegben és retort
- Javítja az intenzív édesítők ízét és mellékízét
- Lassú fermentáció: kevesebb bélgáz probléma (kevesebb felfúvódás)
- Sok tudományos kutatással melyek támogatják a fiziológiai funkciókat



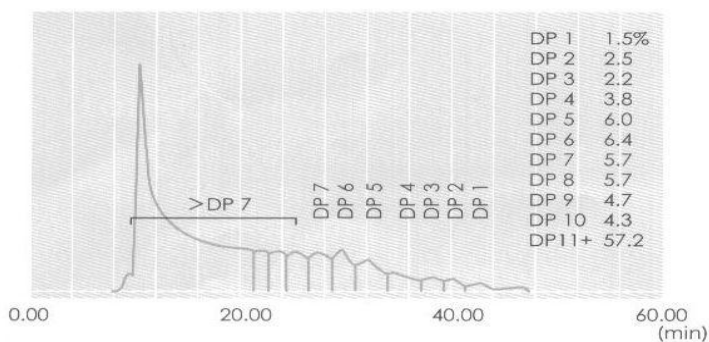
Cukor kompozíció (DE: ~10)

Oszlop: MCI GEL CK-04SS

Oszlop: Fok: 80°C

Hordozó: Víz

Detektor: RI



Molekuláris súly disztribúció (Átlagos MW: ~2,000)

Oszlop: Shodex Ionpack S-802/4/5/6

Oszlop: 60°C

Hordozó: Víz

Detektor: RI

