

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΟΛΙΓΟΣΑΚΧΑΡΙΤΩΝ ΠΟΥ ΑΝΑΠΤΥΧΘΗΚΕ ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΝΑ ΜΙΜΗΘΕΙ ΤΟΥΣ ΟΛΙΓΟΣΑΚΧΑΡΙΤΕΣ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ (ΗΜOs)

ΗΜOs ΕΝΑ ΠΟΙΚΙΛΟΜΟΡΦΟ ΜΙΓΜΑ ΠΡΕΒΙΟΤΙΚΩΝ ΟΛΙΓΟΣΑΚΧΑΡΙΤΩΝ

Τα πρεβιοτικά είναι μη αφομοιώσιμες δομές υδατανθράκων που χρησιμοποιούνται επιλεκτικά από τους μικροοργανισμούς του ξενιστή, προσφέροντας ένα όφελος υγείας στον ξενιστή (ISAPP¹). Είναι επίσης γνωστά ως τροφή για τα «καλά βακτήρια».

ΠΟΣΟΤΗΤΑ

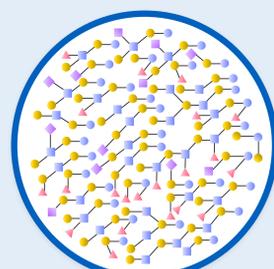
Οι ΗΜOs είναι το 3ο μεγαλύτερο σε ποσότητα συστατικό στο μητρικό γάλα²



Οι ΗΜOs είναι σύνθετοι υδατάνθρακες και υπάρχουν σε συνολική ποσότητα περίπου 12-15 g/L (ώριμο γάλα)^{2,3}

ΠΟΙΚΙΛΟΜΟΡΦΙΑ

Στο μητρικό γάλα υπάρχουν >1000 ΗΜOs, εκ των οποίων σε >200 έχει ταυτοποιηθεί η δομή τους⁴⁻⁶



ΗΜOs στο μητρικό γάλα

Οι ΗΜOs υπάρχουν σε βραχείας αλυσίδας (sc) και μακράς αλυσίδας (lc) ολιγосακχαρίτες σε αναλογία 9:1^{7,8}

Αποκλειστικά για σκοπούς απεικόνισης. Σχηματική αναπαράσταση των ΗΜOs στο μητρικό γάλα.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ

Λειτουργικά οφέλη έχουν αποδειχθεί για το ποικιλόμορφο μίγμα ΗΜOs:



Ανάπτυξη μικροβιώματος⁹⁻¹¹



Χαρακτηριστικά Υγιών Κοπράνων¹²



Ανοσοοπιτικά Οφέλη^{10,13,14}



Ανάπτυξη Εγκεφάλου^{10,15}

Η ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ Η ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΤΗΣ DANONE ΟΔΗΓΗΣΕ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΠΟΡΙΑΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΝΟΣ ΠΡΟΒΙΟΤΙΚΟΥ ΜΙΓΜΑΤΟΣ scGOS/lcFOS (9:1)* ΤΟ 2002

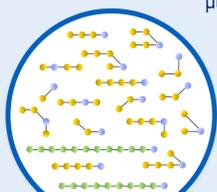
50 χρόνια ΠΡΩΤΟΠΟΡΙΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΗ ΒΡΕΦΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

ΤΟ scGOS/lcFOS (9:1) ΑΝΑΠΤΥΧΘΗΚΕ ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΝΑ ΣΥΜΒΑΛΕΙ ΣΤΗ ΜΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ, ΠΟΙΚΙΛΟΜΟΡΦΙΑΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΜΟΝΑΔΙΚΩΝ ΔΟΜΩΝ ΗΜOs ΣΤΟ ΜΗΤΡΙΚΟ ΓΑΛΑ.^{7,8,16}

>40 κλινικές μελέτες¹⁷

ΠΟΣΟΤΗΤΑ

Μεγάλη ποσότητα ολιγосακχαριτών



scGOS/lcFOS (9:1)

ΠΟΙΚΙΛΟΜΟΡΦΙΑ

Περσσότερες από 100⁹ δομές ολιγосακχαριτών μικρής και μεγάλης αλύσου^{7,8}

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ

scGOS/lcFOS (9:1) έχει αποδειχθεί ότι υποστηρίζει την υγιή ανάπτυξη του εντέρου και του ανοσοοπιτικού:



Διεγείρει την ανάπτυξη ωφέλιμων βακτηρίων^{10,19}



Μαλακώνει τη σύσταση των κοπράνων, φέρνοντας την πιο κοντά στη σύσταση των κοπράνων των θηλάζοντων βρεφών^{12,18}



Καταστέλλει την ανάπτυξη παθογών^{19,20}

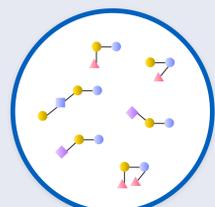


Μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης λοιμώξεων^{21,24}

Αποκλειστικά για σκοπούς απεικόνισης.

ΑΠΟ ΤΟ 2014, ΠΑΡΟΜΟΙΕΣ ΔΟΜΕΣ ΗΜOs, ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΓΙΑ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟ ΣΕ ΒΡΕΦΙΚΕΣ ΦΟΡΜΟΥΛΕΣ²⁵

Ο αριθμός των εμπορικά διαθέσιμων δομών ΗΜO αυξάνεται. Παρόλα αυτά, δεν είναι ακόμη εφικτό να μιμηθούν την ποικιλομορφία και πολυπλοκότητα των ΗΜOs στο μητρικό γάλα.²⁵



Βραχείας αλύσου ΗΜOs

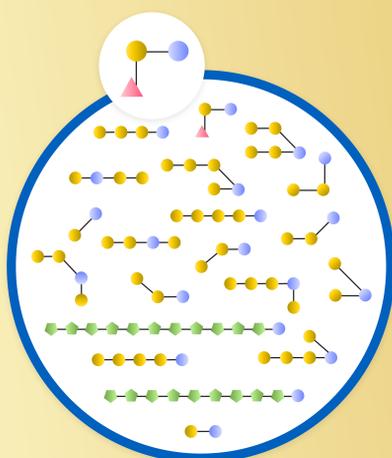
Παρ' ότι οι ΗΜOs έχουν αποδειχθεί ασφαλείς, απαιτείται περαιτέρω έρευνα για τη λειτουργικότητά τους.



Αποκλειστικά για σκοπούς απεικόνισης.

- Το πρεβιοτικό μίγμα μας scGOS/lcFOS (9:1):
- ΕΧΕΙ ΠΡΟΣΤΕΘΕΙ ΣΤΙΣ ΦΟΡΜΟΥΛΕΣ ΜΑΣ ΑΠΟ ΤΟ 2002
 - ΕΙΝΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ¹⁷
 - ΕΙΝΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΙΔΙΚΟΥΣ^{2,25}

Η ΠΟΙΚΙΛΟΜΟΡΦΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΜΙΓΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΟΛΙΓΟΣΑΚΧΑΡΙΤΩΝ ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟΝ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΗΜOs & scGOS/lcFOS (9:1)



Συνδυασμός των scGOS/lcFOS (9:1) & εμπορικά διαθέσιμων ΗΜO

Αποκλειστικά για σκοπούς απεικόνισης.

References:

- Gilson G et al. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2017;14(8):491-502.
- Thurl S et al. Br J Nutr. 2010;104(9):1261-1271.
- Thurl S et al. Nutr Rev. 2017;75(11):920-932.
- Kunz C et al. Annu. Rev. Nutr. 2000;20:699-722.
- Urashima T et al. 2018;30(17):2551-2565.
- Oczyk-Pawlowicz P et al. Nutrients. 2020;12(4):1105.
- Stahl B et al. Anal Biochem. 1994;223:218-26.
- Boehm G et al. Acta Paediatr Suppl. 2003;91(441):64-67.
- Wickramasinghe S et al. BMC Microbiol. 2015;15:172.
- Bode L. Glycobiology. 2012;22(9):1147-62.
- Walsh C et al. J Funct Foods. 2020;72:104074.
- Scholten PA et al. World J Gastroenterol. 2014;20(37):13446-13452.
- Bode L et al. Thromb Haemost. 2004;92(6):1402-10.
- Newburg DS et al. Glycobiology. 2004;14 (3) 253-63.
- Wang S et al. Neurosci Biobehav Rev. 2018;95:191-201.
- Siziba LP et al. Nutrients. 2021;13(6):1973.
- Data on file, Danone Research & Innovation.
- Moro G et al. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2002;34(3):291-295.
- Knol J et al. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2005;40(1):36-42.
- Scholten PA et al. J Nutr. 2008;138(6):1141-1147.
- Arslanoglu S et al. J Nutr. 2007;137(11):2420-2424.
- Arslanoglu S et al. J Nutr. 2008;138(6):1091-1095.
- Bruzzese E et al. Clin Nutr. 2009;28(2):156-61.
- Chatthatee P et al. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2014;58(4):428-437.
- Cool R & Vandeplass Y. Nutrients. 2023;15(8):1942.
- Parschat K et al. Nutrients. 2021;1