



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20250291 T1

HR P20250291 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTJEVA
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

A23L 15/00 (2016.01)
C07K 14/77 (2006.01)
A23J 1/18 (2006.01)
A23J 3/20 (2006.01)
A21D 2/26 (2006.01)
A23L 27/60 (2016.01)
A21D 2/18 (2006.01)
A21D 13/50 (2017.01)
A23F 5/00 (2025.01)
A23J 3/22 (2006.01)
A23L 11/70 (2021.01)

C12N 15/81 (2006.01)
A23J 1/08 (2006.01)
A23J 3/04 (2006.01)
A21D 13/80 (2017.01)
C12N 1/16 (2006.01)
A21D 13/44 (2017.01)
A23C 11/10 (2025.01)
A23J 1/00 (2006.01)
A23L 2/66 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 20.06.2025.

(21) Broj predmeta: P20250291T

(22) Datum podnošenja : 19.08.2020.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2020047076
Datum podnošenja međunarodne prijave: 19.08.2020.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 20855636.5
Datum podnošenja europske prijave patenta: 19.08.2020.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2021034980
Datum međunarodne objave: 25.02.2021.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 4017287 A1
Datum objave europske prijave patenta: 29.06.2022.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 4017287 B1
Datum objave europskog patenta: 11.12.2024.

(31) Broj prve prijave: 201962888674 P (32) Datum podnošenja prve prijave: 19.08.2019. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US

(73) Nositelj patenta:

Clara Foods Co., 2001 Junipero Serra Blvd., 9th Floor, Daly City, CA 94014, US

(72) Izumitelji:

Kritika Mahadevan, c/o Clara Foods Co., 1 Tower Place, Suite 800, South San Francisco, CA 94080, US

Farnoosh Ayoughi, c/o Clara Foods Co., 1 Tower Place, Suite 800, South San Francisco, CA 94080, US

Isha Joshi, c/o Clara Foods Co., 1 Tower Place, Suite 800, South San Francisco, CA 94080, US

Joel Andrew Kreps, c/o Clara Foods Co., 1 Tower Place, Suite 800, South San Francisco, CA 94080, US

Harshal Kshirsagar, c/o Clara Foods Co., 1 Tower Place, Suite 800, South San Francisco, CA 94080, US

Frank Douglas Ivey, c/o Clara Foods Co., 1 Tower Place, Suite 800, South San Francisco, CA 94080, US

Weixi Zhong, c/o Clara Foods Co., 1 Tower Place, Suite 800, South San Francisco, CA 94080, US
Eric Lin, c/o Clara Foods Co., 1 Tower Place, Suite 800, South San Francisco, CA 94080, US
Alexandre Chapeaux, c/o Clara Foods Co., 1 Tower Place, Suite 800, South San Francisco, CA 94080, US
Sridharan Govind, c/o Clara Foods Co., 1 Tower Place, Suite 800, South San Francisco, CA 94080, US

(74) Zastupnik:

Vukmir i suradnici odvjetničko društvo d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

NEŽIVOTINJSKI IZVORI PROTEINA S FUNKCIONALNIM SVOJSTVIMA

HR P20250291 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

1. Prehrambeni proizvod, **naznačen time, da** obuhvaća sastav sastojaka, pri čemu sastav sastojaka sadrži rekombinantni ovalbumin (rOVA), gdje se rOVA nalazi u prehrambenom proizvodu u količini između 2% i 15% (m/m), i pri čemu prehrambeni proizvod ne sadrži niti jedan drugi protein bjelanka osim rOVA.
2. Prehrambeni proizvod prema patentnom zahtjevu 1, **naznačen time, da** prehrambeni proizvod je prehrambeni proizvod bez jaja.
3. Prehrambeni proizvod prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 ili 2, **naznačen time, da** sastav sastojaka je praškasti sastav sastojaka koji sadrži najmanje 75% rOVA (m/m prema ukupnom proteinu ili m/m prema ukupnom sastavu), opcionalno pritom praškasti sastav sastojaka je koncentrat.
4. Prehrambeni proizvod prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 3, **naznačen time, da**
 - (a) rOVA sadrži polipeptid koji je predstavljen aminokiselinskim slijedom odabranim iz skupine koju čine SEQ ID NO: 1-2 ili aminokiselinskim slijedom koji ima najmanje 97% istovjetnosti sa SEQ ID NO: 1-2; ili
 - (b) rOVA sadrži aminokiselinski slijed od OVA patke, OVA noja, ili OVA kokoši.
5. Prehrambeni proizvod prema bilo kojem od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time, da** aminokiselinskom slijedu od rOVA manjka N-krajnji metionin.
6. Prehrambeni proizvod prema bilo kojem od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time, da**
 - (a) rOVA omogućava prehrambenom proizvodu kapacitet za pjenu od najmanje 20%, 30%, 40%, ili 50% veći nego kod izvornog bjelanjka;
 - (b) rOVA omogućava prehrambenom proizvodu čvrstoću koja je veća nego kod izvornog bjelanjka; ili
 - (c) rOVA pruža prehrambenom proizvodu bez jaja žvakanje koje je veće nego kod izvornog bjelanjka.
7. Prehrambeni proizvod prema bilo kojem od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time, da** se rOVA eksprimira putem stanice domaćina kvasca ili gljivične stanice domaćina.
8. Prehrambeni proizvod prema bilo kojem od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time, da** se rOVA eksprimira putem stanice domaćina *Pichia* sp. i uzorak glikozilacije od rOVA lišava se N-povezanih jedinica galaktoze.
9. Prehrambeni proizvod prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 8, **naznačen time, da** se rOVA nalazi u prehrambenom proizvodu bez jaja u količini manjoj od 8% m/m.
10. Prehrambeni proizvod prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 9, **naznačen time, da** nadalje sadrži jednu mast ili ulje i najmanje jedan škrob od zrna.
11. Prehrambeni proizvod prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 2 do 10, **naznačen time, da**
 - (a) prehrambeni proizvod bez jaja je pečeni proizvod; ili
 - (b) prehrambeni proizvod bez jaja je kolač/torta, kruh, žemlja/pecivo, savijača/pita, kreker, mafin, pogača, krafna, keks, ili kolačić (cookie).
12. Prehrambeni proizvod prema patentnom zahtjevu 11, **naznačen time, da** prehrambeni proizvod bez jaja posjeduje mrvičastu strukturu usporedivu sa sličnim prehrambenim proizvodom, ili bolju od sličnog prehrambenog proizvoda koji je napravljen s izvornim bjelanjkom ili izvornim cijelim jajetom.
13. Prehrambeni proizvod prema patentnom zahtjevu 2, **naznačen time, da** prehrambeni proizvod bez jaja je emulgirani proizvod koji nadalje sadrži najmanje jednu mast ili ulje i vodu.