

Odobrena nova hrana	Specifikacija
N-acetil-D- neuraminska kiselina	<p>Opis:</p> <p>N-acetil-D-neuraminska kiselina je beo do sivkastobeli kristalni prah</p> <p>Definicija:</p> <p>Hemijski naziv:</p> <p>Hemijski naziv prema IUPAC-u:</p> <p>N-acetil-D-neuraminska kiselina (dihidrat)</p> <p>5-acetamido-3,5-dideoksi-D-glicero-D-galakto-non-2-ulopiranozonska kiselina (dihidrat),</p> <p>Sinonimi:</p> <p>Sijalinska kiselina (dihidrat)</p> <p>Hemijska formula:</p> <p>C₁₁H₁₉NO₉ (kiselina)</p> <p>C₁₁H₂₃NO₁₁ (C₁₁H₁₉NO₉ * 2H₂O) (dihidrat)</p> <p>Molekulska masa:</p> <p>309,3 Da (kiselina)</p> <p>345,3 (309,3 + 36,0) (dihidrat)</p> <p>CAS br.:</p> <p>131-48-6 (slobodna kiselina)</p> <p>50795-27-2 (dihidrat)</p> <p>Specifikacije:</p> <p>Opis: beo do sivkastobeli kristalni prah</p> <p>pH (20 °C, 5% rastvor): 1,7–2,5</p> <p>N-acetil-D-neuraminska kiselina (dihidrat): > 97,0%</p> <p>Voda (dihidrat: 10,4%) ≤ 12,5% (m/m)</p> <p>Sulfatni pepeo: < 0,2% (m/m)</p> <p>Sirćetna kiselina (kao slobodna kiselina i/ili natrijev acetat) < 0,5% (m/m)</p> <p>Teški metali</p> <p>Gvožđe: < 20,0 mg/kg</p> <p>Olovo: < 0,1 mg/kg</p> <p>Ostaci belančevina: < 0,01% (m/m)</p> <p>Ostaci rastvora:</p> <p>2-propanol: < 0,1% (m/m)</p> <p>Aceton: < 0,1% (m/m)</p> <p>Etilacetat: < 0,1% (m/m)</p> <p>Mikrobiološki kriterijumi:</p> <p>Salmonella: nije prisutna u 25 g</p> <p>Aerobni mezofili ukupno: < 500 CFU/g</p> <p>Enterobakterije: nije prisutna u 10 g</p> <p>Cronobacter (Enterobacter) sakazakii: nije prisutna u 10 g</p> <p>Listeria monocytogenes: nije prisutna u 25 g</p> <p>Bacillus cereus: < 50 CFU/g</p> <p>Kvasci: < 10 CFU/g</p> <p>Plesni: < 10 CFU/g</p>

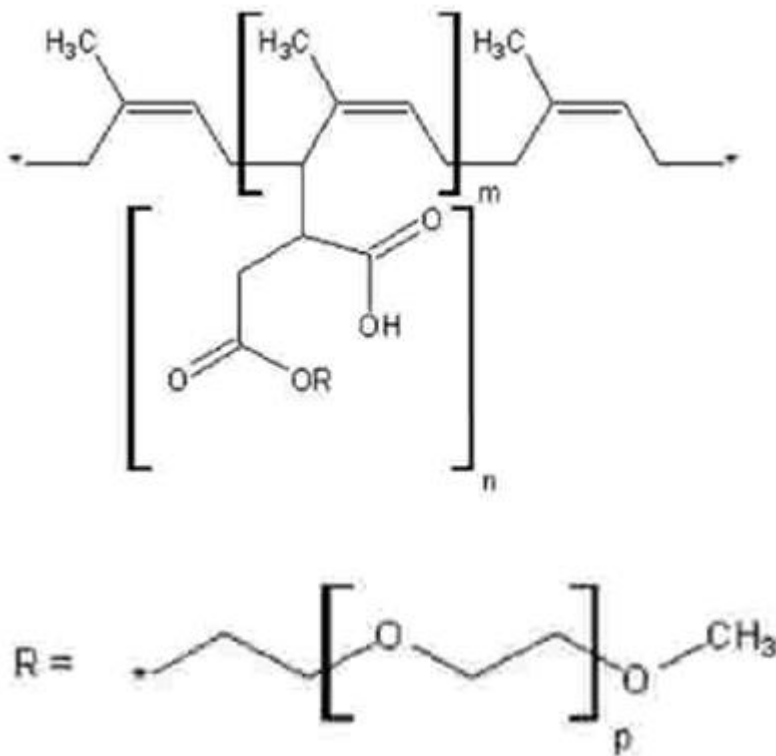
	<p>Ostaci endotoksina: < 10 EU/mg</p> <p>CFU (Colony Forming Units): jedinice koje formiraju kolonije; EU (Endotoxin Units): jedinice endotoksina.</p>
Sušena voćna pulpa baobaba (Adansonia digitata)	<p>Opis/definicija:</p> <p>Plodovi baobaba (Adansonia digitata) beru se sa stabala. Razbija se tvrda kora i pulpa se odvaja od semenki i kore. Zatim se melje, razdvaja u grubo i sitno mlevene delove (veličine čestica od 3 do 600 μ) i pakuje.</p> <p>Uobičajeni hranljivi sastojci:</p> <p>Vlaga (gubitak pri sušenju) (g/100 g): 4,5–13,7</p> <p>Belančevine (g/100 g): 1,8–9,3</p> <p>Masti (g/100 g): 0–1,6</p> <p>Ukupni ugljeni hidrati (g/100 g): 76,3–89,5</p> <p>Ukupno šećeri (kao glukoza): 15,2–36,5</p> <p>Natrijum (mg/100 g) 0,1–25,2</p> <p>Analitičke specifikacije:</p> <p>Strane materije: najviše 0,2%</p> <p>Vlaga (gubitak pri sušenju) (g/100 g): 4,5–13,7</p> <p>Pepeo (g/100 g): 3,8–6,6</p>
Ekstrakti iz ćelijskih kultura biljke Ajuga reptans	<p>Opis/definicija:</p> <p>Vodeno-alkoholni ekstrakt iz kultura tkiva biljke Ajuga reptans L. u osnovi su istovetni ekstraktima iz nadzemnih cvetajućih delova biljke Ajuga reptans koji se dobijaju iz tradicionalnih kultura.</p>
L-alanil-L-glutamin	<p>Opis/definicija:</p> <p>L-alanil-L-glutamin proizvodi se fermentacijom pomoću genetički modifikovanog soja bakterije Escherichia coli. Tokom procesa fermentacije sastojak se izlučuje u uzgojnom medijumu od kojeg se potom odvaja i prečišćava do koncentracije od > 98%.</p> <p>Izgled: beli kristalni prah</p> <p>Čistoća: > 98%</p> <p>Infracrvena spektroskopija: usklađenost s odgovarajućom normom</p> <p>Izgled rastvora: bezbojan i bistar</p> <p>Analiza (na osnovu suve materije) 98 102%</p> <p>Srodne materije (pojedinačno): ≤ 0,2%</p> <p>Ostatak nakon spaljivanja: ≤ 0,1%</p> <p>Gubitak pri sušenju: ≤ 0,5%</p> <p>Optička rotacija: +9,0 do +11,0 °</p> <p>pH (1%; H2O): 5,0–6,0</p> <p>Amonijak (NH4): ≤ 0,020%</p> <p>Hlor (Cl): ≤ 0,020%</p> <p>Sulfati (SO4): ≤ 0,020%</p> <p>Mikrobiološki kriterijum:</p> <p>Escherichia coli: Odsutnost/g</p>
Ulje od algi dobijeno od mikroalge Ulkenia sp.	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ulje od mikroalge Ulkenia sp.</p> <p>Kiselinski broj: ≤ 0,5 mg KOH/g</p> <p>Peroksidni broj (Peroxide value, PV): ≤ 5,0 meq/kg ulja</p> <p>Vlažnost i isparenja: ≤ 0,05%</p> <p>Nesaponifikovane supstance: ≤ 4,5%</p> <p>Transmasne kiseline: ≤ 1,0%</p>

	Sadržaj DHA: $\geq 32\%$
Ulje semenki biljke <i>Allanblackia</i>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ulje semenki biljke <i>Allanblackia</i> dobija se iz semenki vrsta: <i>A. floribunda</i> (sinonim za <i>A. parviflora</i>) i <i>A. stuhlmannii</i>.</p> <p>Sastav masnih kiselina:</p> <p>Laurinska kiselina (C12:0): $< 1,0\%$</p> <p>Miristinska kiselina (C14:0): $< 1,0\%$</p> <p>Palmitinska kiselina (C16:0): $< 2,0\%$</p> <p>Palmitoleinska kiselina (C16:1): $< 1,0\%$</p> <p>Stearinska kiselina (C18:0): 45–58%</p> <p>Oleinska kiselina (C18:1): 40–51%</p> <p>Linolna kiselina (C18:2): $< 1,0\%$</p> <p>γ-linolenska kiselina (C18:3): $< 1,0\%$</p> <p>Arahinska kiselina (C20:0): $< 1,0\%$</p> <p>Slobodne masne kiseline: najviše 0,1%</p> <p>Svojstva:</p> <p>Transmasne kiseline: najviše 0,5%</p> <p>Peroksidni broj: najviše 0,8 meq/kg</p> <p>Jodni broj: < 46 g/100 g</p> <p>Nesaponifikovane supstance: najviše 1,0%</p> <p>Saponifikacijski broj: 185–198 mg KOH/g</p>
Ekstrakt lista biljke <i>Aloe macroclada</i> Baker	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ekstrakt od gela u prahu dobijen od listova biljke <i>Aloe macroclada</i> Baker, koji je u osnovi istovetan gelu dobijenom od listova biljke <i>Aloe vera</i> L. Burm.</p> <p>Pepeo: 25%</p> <p>Dijetetska vlakna: 28,6%</p> <p>Masti: 2,7%</p> <p>Vlaga: 4,7%</p> <p>Polisaharidi: 9,5%</p> <p>Belančevine: 1,63%</p> <p>Glukoza: 8,9%</p>
Ulje od Antarktičkog krila dobijeno od vrste <i>Euphasia superba</i> Ekstrakt lipida od Antarktičkog Krila <i>Euphasia superba</i>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Kako bi se proizveo ekstrakt lipida iz Antarktičkog Krila (<i>Euphasia superba</i>), duboko smrznuti drobljeni kril ili sušeno brašno krila podvrgavaju se ekstrakciji lipida pomoću odobrenog rastvarača za ekstrakciju u skladu sa propisom koji uređuje oblast pomoćnih sredstava u proizvodnji hrane. Belančevine i ostaci Antarktičkog Krila uklanjaju se iz ekstrakta lipida filtracijom. Rastvarači za ekstrakciju i ostatak vode uklanjaju se isparavanjem.</p> <p>Saponifikacijski broj: ≤ 230 mg KOH/g</p> <p>Peroksidni broj(PV): ≤ 3 meq O₂/kg ulje</p> <p>Oksidativna stabilnost: Za sve prehrambene proizvode koji sadrže ulje dobijeno od vrste <i>Euphasia superba</i>, trebalo bi dokazati oksidativnu stabilnost na osnovu odgovarajuće metodologije ispitivanja priznate na nacionalnom/međunarodnom nivou (npr. AOAC)</p> <p>Vlažnost i isparljive materije: $\leq 3\%$ ili 0,6 izraženo kao aktivnost vode pri 25 °C</p> <p>Fosfolipidi: 35–50%</p> <p>Transmasne kiseline: $\leq 1\%$</p> <p>EPA (eikozapentaenska kiselina): $\geq 9\%$</p> <p>DHA (dokosaheksaenska kiselina): $\geq 5\%$</p>
Ulje od Antičkog Krila bogato fosfolipidima dobijeno od vrste <i>Euphasia superba</i>	Opis/definicija:

	<p>Ulje bogato fosfolipidima proizvodi se od Antrkičkog Krila (<i>Euphasia superba</i>) višestrukim ispiranjem u rastvaraču, uz primenu odabranih rastvarača u skladu sa propisom koji uređuje oblast pomoćnih sredstava u proizvodnji hrane. Rastvarači se uklanjaju iz konačnog proizvoda isparavanjem.</p> <p>Saponifikacijski broj: ≤ 230 mg KOH/g</p> <p>Peroksidni broj (PV): ≤ 3 meq O₂/kg ulja</p> <p>Oksidativna stabilnost: Za sve prehrambene proizvode koji sadrže ulje bogato fosfolipidima dobijeno od vrste <i>Euphausia superba</i>, trebalo bi dokazati oksidativnu stabilnost na osnovu odgovarajuće metodologije ispitivanja priznate na nacionalnom/međunarodnom nivou (npr. AOAC)</p> <p>Vlažnost i isparljive materije: $\leq 3\%$ ili 0,6 izraženo kao aktivnost vode pri 25 °C</p> <p>Fosfolipidi: $\geq 60\%$ w/w</p> <p>Transmasne kiseline: $\leq 1\%$ w/w</p> <p>EPA (eikozapentaenska kiselina): $\geq 9\%$ od ukupnih masnih kiselina</p> <p>DHA (dokosaheksaenska kiselina): $\geq 5\%$ od ukupnih masnih kiselina</p>
<p>Ulje bogato arahidonskom kiselinom dobijeno od gljive <i>Mortierella alpina</i></p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Bistro žuto ulje bogato arahidonskom kiselinom dobija se fermentacijom genetički modifikovanim sortama IS-4, I49-N18 i FJRK-MA01 gljive <i>Mortierella alpina</i> uz primenu odgovarajuće tečnosti. Ulje se zatim ekstrahuje iz biomase i prečišćava.</p> <p>Arahidonska kiselina: $\geq 40\%$ ukupnog masenog udela masnih kiselina.</p> <p>Slobodne masne kiseline: $\leq 0,45\%$ ukupnog sadržaja masnih kiselina</p> <p>Transmasne kiseline: $\leq 0,5\%$ ukupnog sadržaja masnih kiselina</p> <p>Nesaponifikovane supstance: $\leq 1,5\%$</p> <p>Peroksidni broj: ≤ 5 meq/kg</p> <p>Anizidinski broj: ≤ 20</p> <p>Kiselinski broj: $\leq 1,0$ KOH/g</p> <p>Vlaga: $\leq 0,5\%$</p>
<p>Arganovo ulje dobijeno od biljke <i>Argania spinosa</i></p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Arganovo ulje dobija se hladnim presovanjem seminki sličnih bademima iz plodova biljke <i>Argania spinosa</i> (L.) Skeels. Semenke se pre presovanja mogu propržiti, ali ne smeju biti u direktnom kontaktu sa plamenom.</p> <p>Sastav:</p> <p>Palmatinska kiselina (C16:0): 12–15%</p> <p>Stearinska kiselina (C18:0): 5–7%</p> <p>Oleinska kiselina (C18:1): 43–50%</p> <p>Linolna kiselina (C18:2): 29–36%</p> <p>Nesaponifikovane supstance: 0,3–2%</p> <p>Ukupni steroli: 100–500 mg/100 g</p> <p>Ukupni tokoferoli: 16–90 mg/100 g</p> <p>Oleinska kiselost: 0,2–1,5%</p> <p>Peroksidni broj: < 10 meq O₂/kg</p>
<p>Oleorezin bogat astaksantinom dobijenim iz alge <i>Haematococcus pluvialis</i></p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Astaksantin je karotenoid koji proizvodi alga <i>Haematococcus pluvialis</i>. Postoje različite metode uzgoja te alge. Mogu se upotrebljavati zatvoreni sistemi izloženi sunčevoj svetlosti ili sa strogo kontrolisanim izvorom svetlosti, alternativno se mogu koristiti otvoreni ribnjaci. Čelije alge sakupljaju se i suše, oleorezin se ekstrahuje primenom superkričnog CO₂ ili rastvarača (etil-acetat). Astaksantin se razređuje i standardizuje do 2,5%, 5,0%, 7,0%, 10%, 15% ili 20% upotrebom maslinovog ulja, suncokretovog ulja ili MCT-a (trigliceridi srednjeg lanca eng. Medium Chain Triglycerides).</p> <p>Sastav oleorezina:</p> <p>Masti: 42,2 ± 99%</p> <p>Belančevine: 0,3–4,4%</p> <p>Ugljeni hidrati: 0–52,8%</p>

	<p>Vlakna: < 1,0 Pepeo: 0,0–4,2%</p> <p>Specifikacija karotenoida m/m%</p> <p>Ukupno astaksantina: 2,9–11,1%</p> <p>9-cis-astaksantin: 0,3–17,3%</p> <p>13- cis-astaksantin: 0,2–7,0%</p> <p>Monoesteri astaksantina: 79,8–91,5%</p> <p>Diestri astaksantina: 0,16–19,0%</p> <p>β-karoten: 0,01–0,3%</p> <p>Lutein: 0–1,8%</p> <p>Kantaksatin: 0–1,30%</p> <p>Mikrobiološki kriterijumi:</p> <p>Ukupan udeo aerobnih bakterija: < 3.000 CFU/g</p> <p>Kvasci i plesni: < 100 CFU/g</p> <p>Koliformi: < 10 CFU/g</p> <p>E. coli: negativno</p> <p>Salmonella: negativno</p> <p>Staphylococcus: negativno</p>
Semenke bosiljka (<i>Ocimum basilicum</i>)	<p>Opis/definicija:</p> <p>Bosiljak (<i>Ocimum basilicum</i> L.) pripada porodici „Lamiaceae” u redu „Lamiales”. Semenke se nakon berbe mehanički čiste. Uklanjaju se cvetovi, listovi i drugi delovi biljke. Najviši nivo čistoće bosiljka je potrebno obezbediti filtriranjem (optičkim, mehaničkim). Postupak proizvodnje voćnih sokova i pića od mešavine voća/povrća koji sadrže semenke bosiljka (<i>Ocimum basilicum</i> L.) uključuje korake prethodne hidratacije semenki i pastrizacije. Uspostavljene su mikrobiološke kontrole i sistemi praćenja.</p> <p>Suva materija: 94,1%</p> <p>Belančevine: 20,7</p> <p>Masti: 24,4%</p> <p>Ugljeni hidrati: 1,7%</p> <p>40,5% dijetetskih vlakana (metoda: AOAC 958.29)</p> <p>Pepeo: 6,78%</p>
Ekstrakt fermentisanog crnog zrna pasuqa (soje)	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ekstrakt fermentisanog crnog zrna soje (ekstrakt točija) sitan je prah svetlosmeđe boje bogat belančevinama koji se dobija ekstrakcijom vode iz malih zrna soje (<i>Glycine max</i> (L.) Merr.) fermentisanih pomoću gljive <i>Aspergillus oryzae</i>. Ekstrakt sadrži inhibitor α-glukozidaze.</p> <p>Svojstva:</p> <p>Masti: ≤ 1,0%</p> <p>Belančevine: ≥ 55%</p> <p>Voda: ≤ 7,0%</p> <p>Pepeo: ≤ 10%</p> <p>Ugljeni hidrati: ≥ 20%</p> <p>Aktivnost inhibitora α-glukozidaze: IC50 najmanje 0,025 mg/ml</p> <p>Sojin izoflavon: ≤ 0,3 g/100 g</p>
Goveđi laktoferin	<p>Opis/definicija:</p> <p>Goveđi laktoferin je belančevina koja se prirodno nalazi u kravljem mleku. Reč je o glikoproteinu od otprilike 77 kDa koji za sebe vezuje gvožđe i koji se sastoji od jednog polipeptidnog lanca sa 689 amino kiselina.</p> <p>Postupak proizvodnje: Goveđi laktoferin je izolovan iz obranog mleka ili sirne surutke izmenom jona i naknadnim koracima ultrafiltracije. Na kraju se suši smrzavanjem ili raspršivanjem, a velike čestice se prosejavaju. Reč je o prahu bez mirisa svetloružičaste boje.</p> <p>Fizičko-hemijska svojstva goveđeg laktoferina:</p> <p>Vlaga: < 4,5%</p>

	<p>Pepeo: < 1,5%</p> <p>Arsen: < 2,0 mg/kg</p> <p>Gvožđe: < 350 mg/kg</p> <p>Belančevine: > 93%</p> <p>Od čega goveđi laktoferin: > 95%</p> <p>Od čega druge belančevine: < 5,0%</p> <p>pH (2% rastvor, 20 °C): 5,2–7,2</p> <p>Rastvorljivost (2% rastvor, 20 °C): potpuna</p>
<p>Ulje semena biljke <i>Buglossoides arvensis</i></p>	<p>Opis/definicija: Rafinisano ulje biljke <i>Buglossoides arvensis</i> se ekstrahuje iz semenki biljke <i>Buglossoides arvensis</i> (L.) I.M.Johnst.</p> <p>Alfa-linolenska kiselina: $\geq 35\%$ m/m ukupnih masnih kiselina</p> <p>Stearidonska kiselina: $\geq 15\%$ m/m ukupnih masnih kiselina</p> <p>Linolna kiselina: $\geq 8,0\%$ m/m ukupnih masnih kiselina</p> <p>Transmasne kiseline: $\leq 2,0\%$ m/m ukupnih masnih kiselina</p> <p>Kiselinski broj: $\leq 0,6$ mg KOH/g</p> <p>Peroksidni broj: $\leq 5,0$ meq O₂/kg</p> <p>Sadržaj nesaponifikovanih supstanci: $\leq 2,0\%$</p> <p>Sadržaj belančevina (ukupni azot): ≤ 10 µg/ml</p> <p>Pirolizidinski alkaloidi: ne mogu se utvrditi ispod granice od 4,0 µg/kg</p>
<p>Ulje dobijeno od račića <i>Calanus finmarchicus</i></p>	<p>Opis/definicija: Ova nova hrana je slabo viskozno ulje rubin-crvene boje i blagog mirisa školjkaša, dobijeno od račića (morskog zooplanktona) <i>Calanus finmarchicus</i>. Sastojak uglavnom sadrži estre voska (> 85%) sa manjim količinama triglicerida i drugih neutralnih lipida.</p> <p>Specifikacije:</p> <p>Voda: < 1,0%</p> <p>Estri voska: > 85%</p> <p>Ukupne masne kiseline: > 46%</p> <p>Eikozapentaenska kiselina (EPA): > 3,0%</p> <p>Dokosaheksaenska kiselina (DHA): > 4,0%</p> <p>Ukupni masni alkoholi: > 28%</p> <p>C20:1 n-9 masni alkohol: > 9,0%</p> <p>C22:1 n-11 masni alkohol: > 12%</p> <p>Transmasne kiseline: < 1,0%</p> <p>Estri astaksantina: < 0,1%</p> <p>Peroksidni broj: < 3,0 meq. O₂/kg</p>
<p>Baza za žvakaću gumu (monometokspolietilen glikol)</p>	<p>Opis/definicija: Sastojak koji predstavlja novu hranu je sintetički polimer (broj patenta: WO2006016179). Sastoji se od razgranatih polimera monometokspolietilen glikola (MPEG) spojenih na poliizopren anhidrid maleinske kiseline (PIP-g-MA) i neizreagovani MPEG (manje od 35% masenog udela).</p> <p>Bele do sivobeke boje.</p> <p>CAS br.: 1246080-53-4</p> <p>Molekulska struktura MPEG spojenog sa PIP-g-MA</p>



Svojstva 1,3-butadiena, 2-metil-homopolimera, maleatnih estara sa polietilen glicol mono-Me etrom/CAS No 1246080-53-4

Vlaga < 5%

Aluminijum: <3,0 mg/kg

Litijum: < 0,5 mg/kg

Nikl: < 0,5 mg/kg

Ostatak anhidrida: < 15 μ mol/g

Indeks polidisperznosti: < 1,4

Izopren: < 0,05 mg/kg

Etilen-oksid: < 0,2 mg/kg

Slobodni anhidrid maleinske kiseline: < 0,1%

Ukupno oligomera (manje od 1.000 Daltona): \leq 50 mg/kg

Etilen glikol: < 200 mg/kg

Dietilen glikol: < 30 mg/kg

Monoetilen glikol metil etar: < 3,0 mg/kg

Dietilen glikol metil etar: < 4,0 mg/kg

Trietilen glikol metil etar: < 7,0 mg/kg

1,4-dioksan: < 2,0 mg/kg

Formaldehid: < 10 mg/kg

Opis/definicija:

Kopolimer metil vinil etra anhidrida maleinske kiseline bezvodni je kopolimer metil vinil etra i anhidrida maleinske kiseline.

Sipljiv beli do sivkasto beli prah

CAS br.: 9011-16-9

Čistoća:

Analizirana vrednost: Najmanje 99,5% u suvoj materiji

Specifična viskoznost (1% MEK): 2–10

Ostatak metil vinil etra: \leq 150 ppm

Ostatak anhidrida maleinske kiseline: \leq 250 ppm

Baza za žvakaću gumu
(kopolimer metil vinil etra i
anhidrida maleinske kiseline)

	<p>Acetaldehid: ≤ 500 ppm</p> <p>Metanol: ≤ 500 ppm</p> <p>Dilauroil peroksid: ≤ 15 ppm</p> <p>Ukupno teških metala: ≤ 10 ppm</p> <p>Mikrobiološki kriterijumi:</p> <p>Ukupan broj aerobnih kolonija: ≤ 500 CFU/g</p> <p>Plesni/kvasci: ≤ 500 CFU/g</p> <p>Escherichia coli: Negativan test</p> <p>Salmonella: Negativan test</p> <p>Staphylococcus aureus: Negativan test</p> <p>Pseudomonas aeruginosa: Negativan test</p>
<p>Ulje iz semenci biljke chia (Salvia hispanica)</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ulje iz semenci biljke chia proizvodi se hladnim presovanjem semenci biljke chia (<i>Salvia hispanica</i> L.) čistoće 99,9%. Pritom se ne upotrebljavaju rastvarači, a nakon presovanja, ulje se čuva u rezervoarima za dekantaciju i postupak filtracije se primenjuje radi uklanjanja nečistoća. Može se proizvoditi i ekstrakcijom pomoću superkritičnog CO₂.</p> <p>Postupak proizvodnje:</p> <p>Proizvodi se hladnim presovanjem. Pritom se ne upotrebljavaju rastvarači, a nakon presovanja, ulje se čuva u rezervoarima za dekantaciju i postupak filtracije se primenjuje radi uklanjanja nečistoća.</p> <p>Kiselost, izražena kao oleinska kiselina: $\leq 2,0\%$</p> <p>Peroksidni broj: ≤ 10 meq/kg</p> <p>Nerastvorljive nečistoće: $\leq 0,05\%$</p> <p>Alfa linolenska kiselina: $\geq 60\%$</p> <p>Linolna kiselina: 15–20%</p>
<p>Semenke biljke chia (<i>Salvia hispanica</i>)</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Biljka chia (<i>Salvia hispanica</i> L.) je letnja zeljasta jednogodišnja biljka iz porodice Labiatae. Semenke se nakon berbe mehanički čiste. Uklanjaju se cvetovi, listovi i drugi delovi biljke.</p> <p>Suva materija: 90–97%</p> <p>Belančevine: 15–26%</p> <p>Masti: 18–39%</p> <p>ugljeni hidrati (*): 18–43%</p> <p>Sirova vlakna (**): 18–43%</p> <p>Pepeo: 3–7%</p> <p>(*) U ugljene hidrate se uključuje i vrednost vlakana</p> <p>(**) Sirovo vlakno je deo vlakana koji se uglavnom sastoji od neprobavljive celuloze, pentozana i lignina</p> <p>Postupak proizvodnje:</p> <p>Postupak proizvodnje voćnih sokova i mešavina voćnih sokova koji sadrže semenke biljke chia uključuje korake prethodne hidratacije semenki i pasterizaciju. Uspostavljene su mikrobiološke kontrole i sistemi praćenja.</p>
<p>Hitin-glukan iz gljive <i>Aspergillus niger</i></p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Hitin-glukan se dobija iz micelija gljive <i>Aspergillus niger</i>, a reč je o žućkastom sipljivom prahu bez mirisa. Sadrži 90% ili više suve materije.</p> <p>Hitin-glukan uglavnom čine dva polisaharida:</p> <ul style="list-style-type: none"> – hitin, koji se sastoji od ponavljajućih jedinica N-acetil-D-glukozamina (CAS br.: 1398-61-4), – beta-(1,3)-glukan, koji se sastoji od ponavljajućih jedinica D-glukoze (CAS br.: 9041-22-9). <p>Gubitak pri sušenju: $\leq 10\%$</p> <p>Hitin-glukan: $\geq 90\%$</p> <p>Odnos hitina i glukana: 30:70 do 60:40</p>

	<p>Pepeo: ≤ 3,0%</p> <p>Lipidi: ≤ 1,0%</p> <p>Belančevine: ≤ 6,0%</p>
<p>Kompleks hitin-glukana dobijenog iz gljive <i>Fomes fomentarius</i></p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Kompleks hitin-glukana dobija se iz ćelijskih zidova mesnatih delova gljive <i>Fomes fomentarius</i>. Sastavljen je uglavnom od dva polisaharida:</p> <ul style="list-style-type: none"> — hitina, koji se sastoji od ponavljajućih jedinica N-acetil-D-glukozamina (CAS br.: 1398-61-4); — Beta-(1,3)(1,6)-D-glukana, koji se sastoji od ponavljajućih jedinica D-glukoze (CAS br.: 9041-22-9). <p>Postupak proizvodnje ima nekoliko koraka, uključujući: čišćenje, smanjenje veličine i mlevenje, omekšavanje u vodi i zagrevanju u alkalnom rastvoru, pranje, sušenje. Tokom proizvodnog postupka ne primenjuje se hidroliza.</p> <p>Izgled: Smeđi prah bez mirisa i ukusa</p> <p>Čistoća:</p> <p>Vlaga: ≤ 15%</p> <p>Pepeo: ≤ 3,0%</p> <p>Hitin-glukan: ≥ 90%</p> <p>Odnos hitina i glukana: 70:20</p> <p>Ukupni ugljeni hidrati isključujući glukane: ≤ 0,1%</p> <p>Belančevine: ≤ 2,0%</p> <p>Lipidi: ≤ 1,0%</p> <p>Melanini: ≤ 8,3%</p> <p>Aditivi: nema ih</p> <p>pH: 6,7–7,5</p> <p>Teški metali:</p> <p>Olovo (ppm): ≤ 1,00</p> <p>Kadmijum (ppm): ≤ 1,00</p> <p>Živa (ppm): ≤ 0,03</p> <p>Arsen (ppm): ≤ 0,20</p> <p>Mikrobiološki kriterijumi:</p> <p>Ukupan udeo mezofilnih bakterija: ≤ 103 /g</p> <p>Kvasci i plrsni: ≤ 103 /g</p> <p>Koliformi pri 30 °C: ≤ 103 /g</p> <p>E. coli: ≤ 10/g</p> <p>Salmonella i druge patogene bakterije: Odsutnost/25 g</p>
<p>Ekstrakt hitozana dobijen iz gljive <i>Agaricus bisporus</i> gljive <i>Aspergillus niger</i></p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ekstrakt hitozana (koji se sastoji uglavnom od poli(D-glukozamina)) dobija se iz stabla gljive <i>Agaricus bisporus</i> ili iz micelija gljive <i>Aspergillus niger</i>.</p> <p>Patentirani postupak proizvodnje ima nekoliko koraka, isključujući: ekstrakciju i deacetilaciju (hidrolizu) u alkalnoj sredini, solubilizaciju u kiselj sredini, taloženje u alkalnoj sredini, pranje i sušenje.</p> <p>Sinonim: Poli(D-glukozamin)</p> <p>CAS br. hitozana: 9012-76-4</p> <p>Formula hitozana: (C₆H₁₁NO₄)_n</p> <p>Izgled: sitan sipljivi prah</p> <p>Boja: sivobela do smeđe</p> <p>Miris: bez mirisa</p> <p>Čistoća:</p> <p>Sadržaj hitozana (% m/m suve materije): 85</p>

	<p>Sadržaj glukana (% m/m suve materije): ≤ 15</p> <p>Gubitak pri sušenju (% m/m suve materije): ≤ 10</p> <p>Viskoznost (1% u 1% sirćetnoj kiselini): 1 – 15</p> <p>Stepen acetilacije (u% mol/mokra masa): 0–30</p> <p>Viskoznost (1% u 1% sirćetnoj kiselini) (mPa.s): 1–14 za hitozin iz gljive <i>Aspergillus niger</i>, 12–25 za hitin iz gljive <i>Agaricus bisporus</i></p> <p>Pepeo (% mase suve materije): ≤ 3,0</p> <p>Belančevine (% mase suve materije): ≤ 2,0</p> <p>Veličina čestice: > 100 nm</p> <p>Gustoća nakon protresanja (g/cm³): 0,7-1,0</p> <p>Sposobnost vezivanja masti 800 × 9 m/mokra masa): prolaz</p> <p>Teški metali:</p> <p>Živa (ppm): ≤ 0,1</p> <p>Olovo (ppm): ≤ 1,0</p> <p>Arsen (ppm): ≤ 1,0</p> <p>Kadmijum (ppm): ≤ 0,5</p> <p>Mikrobiološki kriterijumi:</p> <p>Broj aerobnih bakterija (CFU/g): ≤ 10³</p> <p>Količina kvasaca i plesni (CFU/g): ≤ 10³</p> <p><i>Escherichia coli</i> (CFU/g): ≤ 10</p> <p>Enterobacteriaceae (CFU/g): ≤ 10</p> <p><i>Salmonella</i>: Odsutnost/25 g</p> <p><i>Listeria monocytogenes</i>: Odsutnost/25 g</p>
Hondroitin sulfat:	<p>Opis/definicija:</p> <p>Hondroitin sulfat (natrijumova so) biosintetički je proizvod. Dobija se hemijskim sulfatiranjem hondroitina dobijenog fermentacijom bakterije <i>Escherichia coli</i> O5:K4:H4 soj U1-41 (ATCC 23502).</p> <p>Hondroitin sulfat (natrijumova so) (% suve materije): 95–105</p> <p>MWw (srednja masa) (kDa): 5–12</p> <p>MWw (srednji broj) (kDa): 4–11</p> <p>Disperznost (wh/w0.05): ≤ 0,7</p> <p>Uzorak sulfatiranja (ΔDi-6S) (%): ≤ 85</p> <p>Gubitak pri sušenju (%) (105 °C do konstantne mase): ≤ 10,0</p> <p>Ostatak nakon spaljivanja (% suve materije): 20–30</p> <p>Belančevine (% suve materije): ≤ 0,5</p> <p>Endotoksini (EU/mg): ≤ 100</p> <p>Ukupno organskih nečistoća (mg/kg): ≤ 50</p>
Hrom-pikolinat	<p>Opis/definicija:</p> <p>Hrom-pikolinat je crvenkast sipljiv prah, slabo rastvorljiv u vodi pri pH vrednosti od 7. Ta so je rastvorljiva i u polarnim organskim rastvaračima.</p> <p>Hemijski naziv: tris(2-piridinkarboksilato-N,O)hrom(III) ili 2-piridinkarboksilna kiselina hrom (III) soli</p> <p>CAS br.: 14639-25-9</p> <p>Hemijska formula: Cr(C₆H₄NO₂)₃</p> <p>Hemijska svostva:</p> <p>Hrom-pikolinat: ≥ 95%</p> <p>Hrom (III): 12–13%</p>

	<p>Hrom (VI): nije utvrđen</p> <p>Voda: ≤ 4,0%</p>
Biljka <i>Cistus incanus</i> L. <i>Pandalis</i>	<p>Opis:</p> <p>Biljka <i>Cistus incanus</i> L. <i>Pandalis</i>; vrste iz porodice Cistaceae, autohtone u sredozemnoj regiji, na poluostrvu Halkidiki</p> <p>Sastav:</p> <p>Vlaga: 9–10 g/100 g biljke</p> <p>Belančevine: 6,1 g/100 g biljke a</p> <p>Masti: 1,6 g/100 g biljke</p> <p>Ugljeni hidrati: 50,1 g/100 g biljke</p> <p>Vlakna: 27,1 g/100 g biljke</p> <p>Minerali: 4,4 g/100 g biljke</p> <p>Natrijum: 0,18 g</p> <p>Kalijum: 0,75 g</p> <p>Magnezijum: 0,24 g</p> <p>Kalcijum: 1,0 g</p> <p>Gvožđe: 65 mg</p> <p>Vitamin B1: 3,0 µg</p> <p>Vitamin B2: 30 µg</p> <p>Vitamin B6: 54 µg</p> <p>Vitamin C: 28 mg</p> <p>Vitamin A: manje od 0,1 mg</p> <p>Vitamin E: 40–50 mg</p> <p>Alfa-tokoferol: 20–50 mg</p> <p>Beta-tokoferoli i gama-tokoferoli 2–15 mg</p> <p>Delta-tokoferol: 0,1–2 mg</p>
Citiholin	<p>Opis/definicija:</p> <p>Citiholin se proizvodi mikrobiološkim postupkom.</p> <p>Citiholin se sastoji od citozina, riboze, pirofosfata i holina.</p> <p>Beli kristalni prah</p> <p>Hemijski naziv: holin citidin 5'-pirofosfat, Citidin 5'-(trihidrogen difosfat) P⁻-[2-(trimetilamonijum)etil]estar unutrašnja so</p> <p>Hemijska formula: C₁₄H₂₆N₄O₁₁P₂</p> <p>Molekulska masa: 488,32 g/mol</p> <p>CAS br.: 987-78-0</p> <p>pH (uzorak rastvora od 1%): 2,5–3,5</p> <p>Čistoća:</p> <p>Analizirana vrednost: ≥ 98% suve materije</p> <p>Gubitak pri sušenju (4 sata na 100 °C): ≤ 5,0%</p> <p>Amonijak: ≤ 0,05%</p> <p>Arsen: Najviše 2 ppm</p> <p>Slobodne fosforne kiseline: ≤ 0,1%</p> <p>5'-citidilna kiselina: ≤ 1,0%</p> <p>Mikrobiološki kriterijumi:</p> <p>Ukupan broj živih organizama: ≤ 103 CFU/g</p> <p>Kvasci i plesni: ≤ 102 CFU/g</p>

	Escherichia coli: nije prissutna u 1 g
Clostridium butyricum	<p>Opis/definicija:</p> <p>Clostridium butyricum (CBM 588) je gram pozitivna, obavezno anaerobna, nepatogena, genetički nemodifikovana bakterija koja stvara spore. Depozitni broj FERM BP-2789</p> <p>Mikrobiološki kriterijumi:</p> <p>Ukupan broj anaerobnih bakterija: ≤ 103 CFU/g</p> <p>Escherichia coli: Nisu utvrđene u 1 g</p> <p>Staphylococcus aureus: Nisu utvrđene u 1 g</p> <p>Pseudomonas aeruginosa: Nisu utvrđene u 1 g</p> <p>Kvasci i plesni: ≤ 102 CFU/g</p>
Ekstrakt odmašćenog kakaa u prahu	<p>Ekstrakt kakaa (Theobroma cacao L.)</p> <p>Izgled: tamnoseđi prah bez vidljivih nečistoća</p> <p>Fizička i hemijska svojstva:</p> <p>Sadržaj polifenola: najmanje 55,0% GAE</p> <p>Sadržaj teobromina: najviše 10,0%</p> <p>Sadržaj pepela: najviše 5,0%</p> <p>Sadržaj vlage: najviše 8,0%</p> <p>Zapreminska gustina: 0,40–0,55 g/cm³</p> <p>pH: 5,0-6,5</p> <p>Ostaci rastvarača: najviše 500 ppm</p>
Ekstrakt kakaa sa smanjenim sadržajem masti	<p>Ekstrakt kakaa (Theobroma cacao L.) sa smanjenim sadržajem masti</p> <p>Izgled: tamnocrveni do ljubičasti prah</p> <p>Koncentrat ekstrakta kakaa: najmanje 99%</p> <p>Silicijumdioksid (tehnološka pomoć): najviše 1,0%</p> <p>Flavanoli iz kakaa: najmanje 300 mg/g</p> <p>(–) Epikatehin: najmanje 45 mg/g</p> <p>Gubitak pri sušenju: najviše 5,0%</p>
Ulje iz semena korijandera (Coriandrum sativum)	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ulje iz semena korijandera je ulje koje sadrži gliceride masnih kiselina, a proizvodi se od semenki korijandera (Coriandrum sativum L.)</p> <p>Žućkaste je boje i blagog ukusa.</p> <p>CAS br.: 8008-52-4</p> <p>Sastav masnih kiselina:</p> <p>Palmitinska kiselina (C16:0): 2–5%</p> <p>Stearinska kiselina (C18:0): < 1,5%</p> <p>Petroselinska kiselina (cis-C18:1(n-12)): 60–75%</p> <p>Oleinska kiselina (cis-C18:1 (n-9)): 8–15%</p> <p>Linolna kiselina (C18:2): 12–19%</p> <p>α-Transmasne kiseline: $\leq 1,0\%$</p> <p>Čistoća:</p> <p>Indeks refrakcije (20 °C): 1,466–1,474</p> <p>Kiselinski broj: $\leq 2,5$ mg KOH/g</p> <p>Peroksidni broj: $\leq 5,0$ meq/kg</p> <p>Jodni brojoj: 88–110 jedinice</p> <p>Saponifikacijski broj: 186-200 mg KOH/g</p>

	Nesaponifikovane supstance: ≤ 15 g/kg
Sušeno voće biljke Crataegus pinnatifida	<p>Opis/definicija:</p> <p>Sušeno voće biljke Crataegus pinnatifida iz porodice Rosaceae autohtone u severnoj Kini i Koreji.</p> <p>Sastav:</p> <p>Suva materija: 80%</p> <p>Ugljeni hidrati: 55 g/kg sveže mase</p> <p>Fruktoza: 26,5–29,3 g/100 g</p> <p>Glukoza: 25,5–28,1 g/100 g</p> <p>Vitamin C: 29,1 mg/100 g sveže mase</p> <p>Natrijum: 2,9 g/100 g sveže mase</p> <p>Kompoti su proizvodi koji se dobijaju termičkom obradom jestivog dela jedne vrste voća ili više njih, celog ili u komadima, bez obzira na to da li je proceđeno, bez velike koncentracije. Mogu se upotrebljavati šećeri, voda, začini i limunov sok.</p>
α -ciklodekstrin	<p>Opis/definicija:</p> <p>Neredukujući ciklični saharid koji se sastoji od šest α-1,4-vezanih jedinica D-glukopiranozila nastalih dejstvom ciklodekstrin glukoziltransferaze (CGTaza, EC 2.4.1.19) na hidroksilni skrob. Obnavljanje i prečišćavanje α-ciklodekstrina može se izvršiti pomoću jednog od sledećih postupaka: taloženje kompleksa α-ciklodekstrina sa 1-dekanolom, rastvaranje u vodi na povišenoj temperaturi i ponovno taloženje, uklanjanje parom kompleksirajućeg sredstva parom pa kristalizacija α-ciklodekstrina iz rastvarača; ili jonoizmenjivačka hromatografija; ili gel-filtracija nakon čega sledi kristalizacija α-ciklodekstrina iz prečišćene matične tečnosti ili metode membranskog odvajanja kao što su ultrafiltracija i povratna osmoza.</p> <p>Opis: bela ili gotovo bela kristalna čvrsta supstanca, gotovo bez mirisa</p> <p>Sinonimi: α-ciklodekstrin, α-dekstrin, cikloheksaamiloz, ciklomaltoheksosa, α-cikloamilaza</p> <p>Hemijski naziv: cikloheksaamiloz</p> <p>CAS br.: 10016-20-3</p> <p>Hemijska formula: (C₆H₁₀O₅)₆</p> <p>Masa formule: 972,85</p> <p>Analiza: $\geq 98\%$ (na osnovu suve materije)</p> <p>Identifikacija:</p> <p>Opseg topljenja: Razgrađuje sa na temperaturi višoj od 278 °C</p> <p>Rastvorljivost: lako rastvorljiv u vodi; vrlo slabo rastvorljiv u etanolu</p> <p>Specifična rotacija: $[\alpha]_D^{25}$: između + 145 ° i + 151 ° (1% rastvor)</p> <p>Hromatografija: vreme zadržavanja za glavni vrh u tačnom hromatogramu uzorka odgovara onom vremenu zadržavanja za α-ciklodekstrin u hromatogramu referentnog α-ciklodekstrina (koji je dostupan iz Consortium für Elektrochemische Industrie GmbH, München, Njemačka ili Wacker Biochem Group, Adrian, MI, SAD) pri uslovima opisanim u odeljku METODA ANALIZE</p> <p>Čistoća:</p> <p>Voda: $\leq 11\%$ (metoda Karla Fischera)</p> <p>Ostatak kompleksnog spoja: ≤ 20 mg/kg (1-dekanol)</p> <p>Redukovane supstance: $\leq 0,5\%$ (kao glukoza)</p> <p>Sulfatni pepeo: $\leq 0,1\%$</p> <p>Olovo: $\leq 0,5$ mg/kg</p> <p>Metoda analize:</p> <p>utvrditi tačnom hromatografijom uz primenu sledećih uslova:</p> <p>Rastvor uzorka: precizno izmeriti oko 100 mg test uzorka u volumetrijskoj boci od 10 ml i dodati 8 ml dejonizovane vode. Potpuno rastvoriti uzorak koristeći ultrazvučno kupatilo (10–15 min) i razrediti prečišćenom dejonizovanom vodom do oznake. Filtrirati kroz filter od 0,45 mikrometara.</p> <p>Referenti rastvor: precizno izmeriti oko 100 mg α-ciklodekstrina u volumetrijskoj boci od 10 ml i dodati 8 ml dejonizovane vode. Potpuno rastvoriti uzorak koristeći ultrazvučno kupatilo i razrediti prečišćenom dejonizovanom vodom do oznake.</p>

	<p>Hromatografija: tečni hromatograf opremljen detektorom indeksa refrakcije i ugrađenim snimačem.</p> <p>Kolona i pakovanje: nukleozil-100-NH2 (10 µm) (Macherey & Nagel Co. Düren, Nemačka) ili slično</p> <p>Dužina: 250 mm</p> <p>Prečnik: 4 mm</p> <p>Temperatura: 40 °C</p> <p>Mobilna faza: acetonitril/voda (67/33 v/v)</p> <p>Brzina protoka: 2,0 ml/min</p> <p>Zapremina za ubrizgavanje: 10 µl</p> <p>Postupak: ubrizgavati rastvor uzorka u hromatograf, snimiti hromatogram i izmeriti područje glavnog vrha α-ciklodekstrina. Izračunati postupak α-ciklodekstrina u ispitivanom (testiranom) uzorku kako sledi:</p> <p>% α-ciklodekstrin (na osnovu suve materije) = $100 \times (AS/AR) (WR/WS)$</p> <p>Pri čemu su:</p> <p>AS i AR područja vrhova izazvanih α-ciklodekstrinom za rastvor uzorka odnosno referentnog uzorka. WS i WR su mase (u mg) ispitivanog (testiranog) uzorka odnosno referentnog α-ciklodekstrina nakon korekcije u odnosu na sadržaj vode.</p>
γ-ciklodekstrin	<p>Opis/definicija:</p> <p>Neredukujući ciklični saharid koji se sastoji od osam α-1,4-vezanih jedinica D-glukopiranozila nastalih iz delovanja ciklodekstrin glukoziltransferaze (CGTaza, EC 2.4.1.19) na hidrolizirani škrob. Obnavljanje i prečišćavanje γ-ciklodekstrina može se izvršiti taloženjem kompleksa γ-ciklodekstrina sa 8-cikloheksadece-1-onom, rastvaranjem kompleksa sa vodom i n-dekanom, uparavanjem vodene faze parom i obnavljanjem gama-ciklodekstrina iz rastvora kristalizacijom.</p> <p>Opis: bela ili gotovo bela kristalna čvrsta supstanca, gotovo bez mirisa.</p> <p>Sinonimi: γ-ciklodekstrin, γ-dekstrin, ciklooktaamilaza, ciklomaltotaktoza, γ-cikloamilaza</p> <p>Hemijski naziv: ciklooktaamilaza</p> <p>CAS broj: 17465-86-0</p> <p>Hemijska formula: (C₆H₁₀O₅)₈</p> <p>Analiza: ≥ 98% (na osnovu suve materije)</p> <p>Identifikacija:</p> <p>Opseg topljenja: razgrađuje se na temperaturi višoj od 285 °C</p> <p>Rastvorljivost: lako rastvorljiv u vodi; vrlo slabo rastvorljiv u etanolu</p> <p>Specifična rotacija: [α]_D 25: između + 174 ° i + 180 ° (1% rastvor)</p> <p>Čistoća:</p> <p>Voda: ≤ 11%</p> <p>Ostatak kompleksnog spoja (8-cikloheksadecen-1-on (CHDC)): ≤ 4 mg/kg</p> <p>Ostatak rastvora (n-dekan): ≤ 6 mg/kg</p> <p>Smanjenje supstanci: ≤ 0,5% (kao glukoza)</p> <p>Sulfatni pepeo: ≤ 0,1%</p>
Preparat dekstrana proizveden iz bakterije <i>Leuconostoc mesenteroides</i>	<p>1. U obliku praha:</p> <p>Ugljeni hidrati: 60% sa: (dekstranom: 50%, manitolom: 0,5%, fruktozom: 0,3%, leukrozom: 9,2%)</p> <p>Belančevine: 6,5%</p> <p>Lipidi: 0,5%</p> <p>Mlečna kiselina: 10%</p> <p>Etanol: u tragovima</p> <p>Pepeo: 13%</p> <p>Vlaga: 10%</p> <p>2. Tekuće stanje:</p> <p>Ugljeni hidrati: 12% sa: (dekstranom: 6,9%, manitolom: 1,1%, fruktozom: 1,9%, leukrozom: 2,2%)</p> <p>Belančevine: 2,0%</p>

	<p>Lipidi: 0,1%</p> <p>Mlečna kiselina: 2,0%</p> <p>Etanol: 0,5%</p> <p>Pepeo: 3,4%</p> <p>Vlaga: 80%</p>
Ulje od diacilglicerola biljnog porekla	<p>Opis/definicija:</p> <p>Proizvodi se od glicerola i masnih kiselina dobijenih od jestivog ulja, posebno iz ulja soje (<i>Glycine max</i>) ili ulja uljane repice (<i>Brassica campestris</i>, <i>Brassica napus</i>), uz upotrebu posebnog enzima.</p> <p>Distribucija acilglicerola:</p> <p>Diacilgliceroli (DAG): $\geq 80\%$</p> <p>1,3-diacilglicerola (1,3-DAG): $\geq 50\%$</p> <p>Triacilgliceroli (TAG): $\leq 20\%$</p> <p>Monoacilgliceroli (MAG): $\leq 5,0\%$</p> <p>Sastav masnih kiselina (MAG, DAG, TAG):</p> <p>Oleinska kiselina (C18:1): 20–65%</p> <p>Linolna kiselina (C18:2): 15–65%</p> <p>Linolenska kiselina (C18:3): $\leq 15\%$</p> <p>Zasićene masne kiseline: $\leq 10\%$</p> <p>Ostalo:</p> <p>Kiselinski broj: $\leq 0,5$ mg KOH/g</p> <p>Vlažnost i isparljive materije: $\leq 0,1\%$</p> <p>Peroksidni broj: $\leq 1,0$ meq/kg</p> <p>Nesaponifikovane supstance: $\leq 2,0\%$</p> <p>Transmasne kiseline $\leq 1,0\%$</p> <p>MAG = monoacilgliceroli, DAG = diacilgliceroli, TAG = triacilgliceroli</p>
Dihidroksiat (DHC)	<p>Opis/definicija:</p> <p>Dihidroksiat se sintetiše esterifikacijom enzimskim katalizatorom vanilil alkohola i 8-metilnonanoične kiseline. Nakon esterifikacije, dihidroksiat se estrahuje sa n-heksanom.</p> <p>Viskozna bezbojna ili žuta tečnost.</p> <p>Hemijska formula: C18H28O4</p> <p>CAS br.: 205687-03-2</p> <p>Fizičko-hemijska svojstva:</p> <p>Dihidroksiat: $> 94\%$</p> <p>8-metilnonanoična kiselina: $< 6,0\%$</p> <p>Vanilil alkohol: $< 1,0\%$</p> <p>Druge supstance povezane sa sintezom: $< 2,0\%$</p>
Sušeni ekstrakt biljke <i>Lippia citriodora</i> iz ćelijskih kultura	<p>Opis/definicija:</p> <p>Sušeni ekstrakt biljke <i>Lippia citriodora</i> (Palau) Kunth iz ćelijskih kultura HTN®Vb.</p>
Ekstrakti ćelijskih kultura biljke <i>Echinacea angustifolia</i>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ekstrakt korena biljke <i>Echinacea angustifolia</i> koji se dobija iz kulture tkiva biljke u osnovi je isti ekstraktu iz korena biljke <i>Echinacea angustifolia</i> koji se dobija mešanjem etanola i vode pri titraciji 4% ehinakozida.</p>
Ulje od biljke <i>Echium plantagineum</i>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ulje od biljke <i>Echium</i> je bleđožuti proizvod dobijen rafinisanjem ulja ekstrakovanog iz semenki biljke <i>Echium plantagineum</i> L. Stearidonska kiselina: $\geq 10\%$ m/m ukupnih masnih kiselina</p> <p>Transmasne kiseline: $\leq 2,0\%$ (m/m ukupnih masnih kiselina)</p>

	<p>Kiselinski broj: $\leq 0,6$ mg KOH/g</p> <p>Peroksidni broj: $\leq 5,0$ meq O₂/kg</p> <p>Sadržaj nesaponifikovanih supstanci: $\leq 2,0\%$</p> <p>Sadržaj belančevina (ukupno azota): ≤ 20 µg/ml</p> <p>Pirolizidinski alkaloidi: Ne mogu se utvrditi ispod granice od 4,0 µg/kg</p>
--	---

Epigalokatehin galat kao prečišćeni ekstrakt dobijen iz listova zelenog čaja (Camellia sinensis)	<p>Opis/definicija:</p> <p>Vrlo prečišćen ekstrakt iz listova zelenog čaja (Camellia sinensis (L.) Kuntze) u obliku sitnog, sivobelog do svetloružičastog praha. Sastavljen je od najmanje 90% epigalokatehin galata (EGCG), a temperatura tačke topljenja mu je između 210 i 215 °C.</p> <p>Izgled: prah sivobebe do sivoružičaste boje.</p> <p>Hemijski naziv: polifenol (-) epigalokatehin 3-galat</p> <p>Sinonim: epigalokatehin galat (EDCG)</p> <p>CAS br.: 989-51-5</p> <p>INCI naziv: epigalokatehin galat</p> <p>Molekulska masa: 458,4 g/mol</p> <p>Gubitak pri sušenju: najviše 5,0%</p> <p>Teški metali:</p> <p>Arsen: najviše 3,0 ppm</p> <p>Olovo: najviše 5,0 ppm</p> <p>Analiza:</p> <p>najmanje 94% EGCG-a (na suvom materijalu)</p> <p>najviše 0,1% kofeina</p> <p>Rastvorljivost: EGCG prilično je rastvorljiv u vodi, etanolu, metanolu i acetonu.</p>
--	--

L-ergotionein	Definicija:		
	Hemijski naziv (IUPAC): (2S)-3-(2-tioakso-2,3-dihidro-1H-imidazol-4-il)-2-(trimetilamonijum)-propanoat		
	Hemijska formula: C ₉ H ₁₅ N ₃ O ₂ S		
	Molekulska masa: 229,3 Da		
	CAS br.: 497-30-3		
	Parametar	Specifikacija	Metoda
	Izgled	Beli prah	Vizuelna
	Optička rotacija	$[\alpha]_D \geq (+) 122^\circ$ (c = 1, H ₂ O) _a	Polarimetrija
	Hemijska čistoća	$\geq 99,5\% \geq 99,0\%$	HPLC [Eur. Ph. 2.2.29] 1H-NMR
	Identifikacija	U skladu sa strukturom	1H-NMR
		C: 47,14 ± 0,4% H: 6,59 ± 0,4% N: 18,32 ± 0,4%	Elementarna analiza
	Ukupni ostaci rastvarača (metanol, etila acetat, izopropanol, etanol)	[Eur. Ph. 01/2008:50400] < 1.000 ppm	Gasna hromatografija [Eur. Ph. 01/2008:20424]
	Gubitak pri sušenju	Interni standard < 0,5%	[Eur. Ph. 01/2008:20232]
	Nečistoće	< 0,8%	HPLC/GPC ili 1H-NMR
Teški metali b) c)			
Olovo	< 3,0 ppm	ICP/AES (Pb, Cd) Atomska fluorescencija (Hg)	
Kadmijum	< 1,0 ppm		
Živa	< 0,1 ppm		
Mikrobiološke specifikacije			

	Ukupan broj aerobnih bakterija (TVAC)	$\leq 1 \times 10^3$ CFU/g	[Eur. Ph. 01/2011:50104]
	Ukupan broj kolonija kvasaca i plesni (TYMC)	$\leq 1 \times 10^2$ CFU/g	
	Escherichia coli	Nije prisutna u 1 g	
	<p>Eur. Ph.: (European Pharmacopoeia) Evropska farmakopeja; 1H-NMR: (proton nuclear magnetic resonance) protonska nuklearna magnetna rezonanca; HPLC: (high-performance liquid chromatography) tečna hromatografija visokih performansi; GPC: (gel permeation chromatography) gel propusna hromatografija; ICP/AES: (Inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy) atomska emisijska spektroskopija sa induktivno spregnutom plazmom; CFU: (colony-forming units) jedinice za formiranje kolonija</p> <p>(a) Lit. $[\alpha]_D^{20} = (+) 126,6^\circ$ (c = 1, H₂O)</p> <p>(b) Analize sprovedene na svakoj seriji</p> <p>(c) Maksimalno dozvoljene količine u skladu sa propisom koji uređuje maksimalno dozvoljene količine određenih kontaminanata u hrani</p>		
Gvožđe(III)-natrijum-EDTA	<p>Opis/definicija:</p> <p>Natrijum gvožđe EDTA (etilendiamintetrasirćetna kiselina) je sipljiv prah bez mirisa, žute do smeđe boje, sa hemijskom čistoćom od 99% (m/m). Lako rastvorljiv u vodi.</p> <p>Hemijska formula: C₁₀H₁₂FeN₂NaO₈ * 3H₂O</p> <p>Hemijska svojstva:</p> <p>pH rastvora od 1%: 3,5–5,5</p> <p>Gvožđe: 12,5–13,5%</p> <p>Natrijum: 5,5%</p> <p>Voda: 12,8%</p> <p>Organska materija (CHNO): 68,4%</p> <p>EDTA: 65,5–70,5%</p> <p>Materije nerastvorljive u vodi: $\leq 0,1\%$</p> <p>Nitritotrisirćetna kiselina: $\leq 0,1\%$</p>		
Gvožđe-amonijum-fosfat	<p>Opis/definicija:</p> <p>Gvožđe-amonijum-fosfat je sitni prah sivozelene boje, gotovo nerastvorljiv u vodi, ali je rastvorljiv u razređenim mineralnim kiselinama.</p> <p>CAS br.: 10101-60-7</p> <p>Hemijska formula: FeNH₄PO₄</p> <p>Hemijska svojstva:</p> <p>pH 5% suspenzije u vodi: 6,8–7,8</p> <p>Gvožđe (ukupno): $\geq 28\%$</p> <p>Gvožđe (II): 22–30% (m/m)</p> <p>Gvožđe (III): $\leq 7,0\%$ (m/m)</p> <p>Amonijak: 5–9% (m/m)</p> <p>Voda: $\leq 3,0\%$</p>		
Riblji peptidi dobijeni od ribe Sardinops sagax	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ovaj sastojak nove hrane je mešavina peptida dobijenih hidrolizom mišićnog tkiva ribe (Sardinops sagax) uz katalizator alkalnu proteazu, naknadnom izolacijom frakcije peptida kolonskom hromatografijom, zgušnjavanjem pod vakuumom, sušenjem i raspršivanjem.</p> <p>Žućkasto beli prah</p> <p>Peptidi (*) (kratkolančani peptidi, dipeptidi i tripeptidi molekulske mase manje od 2 kDa): ≥ 85 g/100 g</p> <p>Val-Tyr (dipeptid): 0,1–0,16 g/100 g</p> <p>Pepeo: ≤ 10 g/100 g</p> <p>Vlaga: ≤ 8 g/100 g</p> <p>(*) Kjeldalova metoda</p>		
Flavonoidi iz biljke Glycyrrhiza glabra	Opis/definicija:		

Flavonoid je ekstrakt dobijen iz korena ili podloge biljke Glycyrrhiza glabra ekstrakcijom etanola, a nakon toga daljom ekstrakcijom etanolskog ekstrakta srednjolančanim trigliceridima. Reč je o tamnosmeđoj tečnosti koja sadrži 2,5% do 3,5% glabridina.

Vlaga: < 0,5%

Pepeo: < 0,1%

Peroksidni broj: < 0,5 meq/kg

Glabridin: 2,5–3,5% masti

Glicirizinska kiselina: < 0,005%

Masti, uključujući materije polifenolnog tipa: ≥ 99%

Belančevine: < 0,1%

Ugljeni hidrati: ne mogu se utvrditi

Opis/definicija:

Fukoidan iz morske alge *Fucus vesiculosus* dobija se vodenom ekstrakcijom u kiselom rastvoru i postupcima filtracije bez upotrebe organskih rastvarača. Dobijeni ekstrakt koncentriše se i suši kako bi se dobio ekstrakt fukoidana sa sledećim specifikacijama:

Prah sivobebe do smeđe boje

Miris i ukus: blag miris i ukus

Vlaga: < 10% (105 °C, dva sata)

pH vrednost: 4,0–7,0 (1% suspenzija pri 25 °C)

Teški metali:

arsen (neorganski): < 1,0 ppm

Kadmijum: < 3,0 ppm

Olovo: < 2,0 ppm

Živa: < 1,0 ppm

Mikrobiološki kriterijum:

Ukupan broj aerobnih mikroorganizama: < 10.000 CFU/g

Broj kvasaca i plesni: < 100 CFU/g

Broj enterobakterija: Odsutnost/g

Escherichia coli: Odsutnost /g

Salmonella: Odsutnost /10 g

Staphylococcus aureus: Odsutnost /g

Sastav dve dopuštene vrste ekstrakta na osnovu nivoa fukoidana

Ekstrakt 1:

Fukoidan: 75–95%

Alginat: 2,0–5,5%

Polifloroglucinol: 0,5–15%

Manitol: 1–5%

Prirodne soli/slobodni minerali: 0,5–2,5%

Drugi ugljeni hidrati: 0,5–1,0%

Belančevine: 2,0–2,5%

Ekstrakt 2:

Fukoidan: 60–65%

Alginat: 3,0–6,0%

Polifloroglucinol: 20–30%

Manitol: < 1,0%

Prirodne soli/slobodni minerali: 0,5–2,0%

Ekstrakt fukoidana iz morske alge *Fucus vesiculosus*

	<p>Drugi ugljeni hidrati: 0,5–2,0%</p> <p>Belančevine: 2,0–2,5%</p>
Ekstrakt fukoidana iz morske alge <i>Undaria pinnatifida</i>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Fukoidan iz morske alge <i>Undaria pinnatifida</i> dobija se vodenom ekstrakcijom u kiselom rastvoru i postupcima filtracije bez upotrebe organskih rastvarača. Dobijeni ekstrakt koncentriše se i suši kako bi se dobio ekstrakt fukoidana sa sledećim specifikacijama:</p> <p>Prah sivobebe do smeđe boje</p> <p>Miris i ukus: blag miris i ukus</p> <p>Vlaga: < 10% (105 °C, dva sata)</p> <p>pH vrednost: 4,0–7,0 (1% suspenzija pri 25 °C)</p> <p>Teški metali:</p> <p>Arsen (neorganski): < 1,0 ppm</p> <p>Kadmijum: < 3,0 ppm</p> <p>Olovo: < 2,0 ppm</p> <p>Živa: < 1,0 ppm</p> <p>Mikrobiologija:</p> <p>Ukupan broj aerobnih mikroorganizama: < 10.000 CFU/g</p> <p>Broj kvasaca i plesni: < 100 CFU/g</p> <p>Broj enterobakterija: Odsutnost/g</p> <p><i>Escherichia coli</i>: Odsutnost /g</p> <p><i>Salmonella</i>: Odsutnost /10 g</p> <p><i>Staphylococcus aureus</i>: Odsutnost /g</p> <p>Sastav dve dopuštene vrste ekstrakta na osnovu nivoa fukoidana:</p> <p>Ekstrakt 1:</p> <p>Fukoidan: 75–95%</p> <p>Alginat: 2,0–6,5%</p> <p>Polifloroglucinol: 0,5–3,0%</p> <p>Manitol: 1–10%</p> <p>Prirodne soli/slobodni minerali: 0,5–1,0%</p> <p>Drugi ugljeni hidrati: 0,5–2,0%</p> <p>Belančevine: 2,0–2,5%</p> <p>Ekstrakt 2:</p> <p>Fukoidan: 50–55%</p> <p>Alginat: 2,0–4,0%</p> <p>Polifloroglucinol: 1,0–3,0%</p> <p>Manitol: 25–35%</p> <p>Prirodne soli/slobodni minerali: 8–10%</p> <p>Drugi ugljeni hidrati: 0,5–2,0%</p> <p>Belančevine: 1,0–1,5%</p>
2'-fukozil laktoza (sintetička) 2'-O- fukozil laktoza	<p>Definicija:</p> <p>Hemijski naziv: α-l-fukopiranozil-(1→2)-β-d-galaktopiranozil-(1→4)-d-glukopiranoza</p> <p>Hemijska formula: C₁₈H₃₂O₁₅</p> <p>CAS br.: 41263-94-9</p> <p>Molekulska masa: 488,44 g/mol</p> <p>Opis:</p>

2'-fukozi laktoza je prah bele do sivobele boje koji se proizvodi postupkom hemijske sinteze.

Čistoća:

2'-fukozil laktoza: ≥ 95%

D-laktoza: ≤ 1,0 m/m%

L-fukoza: ≤ 1,0 m/m%

Izomeri difukozil-d-laktoze: ≤ 1,0 m/m%

2'-fukozil-d-laktuloza: ≤ 0,6 m/m%

pH (20 °C, 5% rastvor): 3,2–7,0

Voda (%): ≤ 9,0%

Sulfatni pepeo: ≤ 0,2%

Sirćetna kiselina: ≤ 0,3%

Ostaci rastvarača (metanol, 2-propanol, metil acetat, aceton): ≤ 50,0 mg/kg pojedinačno, ≤ 200,0 mg/kg zajedno

Ostaci belančevina: ≤ 0,01%

Teški metali

Paladium: ≤ 0,1 mg/kg

Nikl: ≤ 3,0 mg/kg

Mikrobiološki kriterijumi:

Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija: ≤ 500 CFU/g

Kvasci i plesni: ≤ 10 CFU/g

Ostaci endotoksina: ≤ 10 EU/mg

Definicija:	
Hemijski naziv: α-L-fukopiranozil-(1→2)-β-D-galaktopiranozil-(1→4)-D-glukopiranoza	
Hemijska formula: C18H32O15	
CAS br.: 41263-94-9	
Molekularna masa: 488,44 g/mol	
Izvor: Genetički modifikovan soj bakterije Escherichia coli(K-12)	Izvor: Genetički modifikovan soj bakterije Escherichia coli (BL21)
Opis:	Opis:
2'-fukozil laktoza je kristalni prah bele do sivobele boje koje se proizvodi mikrobiološkim procesom.	2'-fukozil laktoza je prah bele do sivobele boje, a vodeni rastvor njegovog tečnog koncentrata (45% ± 5% m/v) je bezbojni ili blagožučkasti bistri vodeni rastvor. 2'-fukozil laktoza proizvodi se mikrobiološkim procesom.
Čistoća:	Čistoća:
2'-fukozil laktoza: ≥ 94%	2'- fukozil laktoza: ≥ 90%
D-laktoza: ≤ 3,0%	Laktoza: ≤ 5,0%
L-fukoza: ≤ 1,0	Fukoza: ≤ 3,0%
Difukozil-D-laktoza: ≤ 1,0%	3'- fukozil laktoza: ≤ 5,0%
2'-fukozil-D-laktuloza: ≤ 1,0%	Fukosilgalaktoza: ≤ 3,0%
pH (20 °C, 5% rastvor): 3,2-5,0	Difukosilaktoza: ≤ 5,0%
Voda: ≤ 5,0%	Glukoza: ≤ 3,0%
Sulfatni pepeo: ≤ 1,5%	Galaktoza: ≤ 3,0%
Sirćetna kiselina: ≤ 1,0%	Voda: ≤ 9,0% (prah)
Ostaci belančevina: ≤ 0,01%	Sulfatni pepeo: ≤ 0,5% (prah i tečnost)
Mikrobiološki kriterijumi:	Ostaci belančevina: ≤ 0,01% (prah i tečnost)
Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija: ≤ 500 CFU/g	Teški metali
Kvasci: ≤ 10 CFU/g	
Plesni: ≤ 100 CFU/g	

2'-fukozil laktoza
(mikrobiološki izvor)
2'-O- fukozil laktoza

	Endotoksin: ≤ 10 EU/mg	<p>Olovo: ≤ 0,02 mg/kg (prah i tečnost);</p> <p>Arsen: ≤ 0,2 mg/kg (prah i tečnost)</p> <p>Kadmijum: ≤ 0,1 mg/kg (prah i tečnost)</p> <p>Živa: ≤ 0,5 mg/kg (prah i tečnost)</p> <p>Mikrobiološki kriterijumi:</p> <p>Ukupan broj živih mikroorganizama: ≤ 104 CFU/g (mikrob. prah), ≤ 5.000 CFU/g (tečnost)</p> <p>Kvasci i plesni: ≤ 100 CFU/g (prah) ≤ 50 CFU/g (tečnost)</p> <p>Enterobakterije/koliformi: nisu prisutne u 11 g (prah i tečnost)</p> <p>Salmonella: negativno/100 g (prah), negativno /200 ml (tečnost)</p> <p>Cronobacter: negativno/100 g (prah), negativno/200 ml (tečnost)</p> <p>Endotoksini: ≤ 100 EU/mg (prah), ≤ 100 EU/ml (tečnost)</p> <p>Aflatoksin M1: ≤ 0,025 µg/kg (prah i tečnost)</p>
Galaktooligosaharid	<p>Opis/definicija:</p> <p>Galaktooligosaharid se proizvodi od laktoze enzimskim procesom pomoću β-galaktosidaze iz <i>Aspergillus oryzae</i>, <i>Bifidobacterium bifidum</i>, <i>Pichia pastoris</i>, <i>Sporobolomyces singularis</i>, <i>Kluyveromyces lactis</i>, <i>Bacillus circulans</i> i <i>Papiliotrema terrestris</i>.</p> <p>GOS: najmanje 46% suve materije (DM)</p> <p>Laktoza: najviše 40% DM</p> <p>Glukoza: najviše 22% DM</p> <p>Galaktoza: najmanje 0,8% DM</p> <p>Pepeo: najviše 4,0% DM</p> <p>Belančevine: najviše 4,5% DM</p> <p>Nitrit: najviše 2 mg/kg</p>	
Glukozamin HCl iz gljive <i>Aspergillus niger</i> i genetički modifikovanog soja bakterije <i>E. Coli</i> K12	<p>Beli kristalni prah bez mirisa</p> <p>Molekulska formula: C₆H₁₃NO₅·HCl</p> <p>Relativna molekulska masa: 215,63 g/mol</p> <p>D-glukozamin HCl 98,0–102,0% referentnog standarda (HPLC)</p> <p>Specifična rotacija + 70,0° do + 73,0°</p>	
Glukozamin KCl iz gljive <i>Aspergillus niger</i> i genetički modifikovanog soja bakterije <i>E. Coli</i> K12	<p>Beli kristalni prah bez mirisa</p> <p>Molekulska formula: (C₆H₁₄NO₅)₂SO₄ · 2KCl</p> <p>Relativna molekulska masa: 605,52 g/mol</p> <p>D- glukozamin sulfat 2KCl 98,0–102,0% referentnog standarda (HPLC)</p> <p>Specifična rotacija + 50,0 ° do + 52,0 °</p>	
Glukozamin NaCl iz gljive <i>Aspergillus niger</i> i genetički modifikovanog soja bakterije <i>E. Coli</i> K12	<p>Beli kristalni prah bez mirisa</p> <p>Molekulska formula: (C₆H₁₄NO₅)₂SO₄ · 2NaCl</p> <p>Relativna molekulska masa: 573,31 g/mol</p> <p>D- glikozamin HCl: 98–102% referentnog standarda (HPLC)</p> <p>Specifična optička rotacija: + 52 ° do + 54 °</p>	
Guar guma	<p>Opis/definicija:</p> <p>Prirodna guar guma je mleveni endosperm semenki prirodnih sojeva guar gume <i>Cyamopsis tetragonolobus</i> L. Taub. (porodica Leguminosae). Sastoji se od polisaharida velike molekulske mase koje uglavnom čine jedinice galaktopiranoze i manopiranoze povezane glikozidnim vezama i koji se može hemijski opisati kao galaktomanan (sadržaj galaktomanana najmanje 75%).</p> <p>Izgled: prah bele do ružičaste boje</p> <p>Molekulska masa: od 50.000 do 8.000.000 Daltona</p> <p>CAS br.: 9.000-30-0</p>	

	<p>EINECS br.: 232-536-8</p> <p>Čistoća: Kako je propisano propisom koji uređuje oblast prehrambenih aditiva i specifikacije prehrambenih aditiva i posebnim zahtevima za uvoz guar gume poreklom ili poslate iz Indije zbog rizika kontaminacije pentahlorofenolom i dioksinima.</p> <p>Fizičko-hemijska svojstva:</p> <p>Prah</p> <p>Rok trajanja: dve godine</p> <p>Boja: bela</p> <p>Miris: blag</p> <p>Prosečan prečnik čestica: 60–70 µm</p> <p>Vlaga: najviše 15%</p> <p>Viskoznost (*) nakon jednog sata –</p> <p>Viskoznost (*) nakon dva sata: najmanje 3 600 mPa.s</p> <p>Viskoznost (*) nakon 24 sata: najmanje 4.000 mPa.s</p> <p>Rastvorljivost: rastvorljiva u vrućoj i hladnoj vodi</p> <p>pH u 10 g/L, pri 25 °C – 6 do 7,5</p> <p>Pahuljice</p> <p>Korisni vek trajanja: jedna godina</p> <p>Boja: bela/sivobela bez crnih tačkica ili sa neznatnim brojem crnih tačkica</p> <p>Miris: blag</p> <p>Prosečan prečnik čestica: 1–10 mm</p> <p>Vlaga: najviše 15%</p> <p>Viskoznost (*) nakon jednog sata: najmanje 3.000 mPa.s</p> <p>Viskoznost (*) nakon dva sata—</p> <p>Viskoznost (*) nakon 24 sata —</p> <p>Rastvorljivost – rastvorljiva u vrućoj i hladnoj vodi</p> <p>pH u 10 g/L, pri 25 °C – 5 do 7,5</p> <p>(*) Viskoznost se meri pri sledećim uslovima: 1%, 25 °C, 20 rpm</p>
<p>Termički obrađeni mlečni proizvodi fermentisani bakterijom <i>Bacteroides xylanisolvens</i></p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>U proizvodnji termički određenih fermentisanih mlečnih proizvoda kao starter kultura upotrebljava se bakterija <i>Bacteroides xylanisolvens</i> (DSM 23964).</p> <p>Delimično obrano mleko (između 1,5% i 1,8% masti) ili obrano mleko (0,5% masti i manje) se pasterizuje ili obrađuje ultravisokom temperaturom pre otpočinjanja fermentacije bakterijom <i>Bacteroides xylanisolvens</i> (DSM 23964). Nastali fermentisani mlečni proizvod se homogenizuje i potom termički obrađuje kako bi se inaktivirala bakterija <i>Bacteroides xylanisolvens</i> (DSM 23964). Konačni proizvod ne sadrži žive ćelije bakterije <i>Bacteroides xylanisolvens</i> (DSM 23964) (*).</p> <p>(*) Kako je izmenjeno normom DIN EN ISO 21528-2.</p>
<p>Hidroksitirozol</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Hidroksitirozol je bleožuta viskozna tečnost koja se dobija hemijskom sintezom</p> <p>Molekulska formula: C₈H₁₀O₃</p> <p>Molekulska masa: 154,6 g/mol</p> <p>CAS br.: 10597-60-1</p> <p>Vlaga ≤ 0,4%</p> <p>Miris: Karakterističan</p> <p>Ukus: Gorkast</p> <p>Rastvorljivost (voda) (%): Meša se sa vodom</p> <p>pH: 3,5–4,5</p>

	<p>Indeks refrakcije: 1,571–1,575</p> <p>Čistoća:</p> <p>Hidroksitirozol: $\geq 99\%$</p> <p>Sirćetna kiselina: $\leq 0,4\%$</p> <p>Hidroksitirozol acetat: $\leq 0,3\%$</p> <p>Zbir homovanilinske kiseline, izohomovanilinske kiseline i 3-metoksi-4 hidroksifenil glikola: $\leq 0,3\%$</p> <p>Teški metali</p> <p>Olovo: $\leq 0,03$ mg/kg</p> <p>Kadmijum: $\leq 0,01$ mg/kg</p> <p>Živa: $\leq 0,01$ mg/kg</p> <p>Ostaci rastvarača</p> <p>Etil acetat: $\leq 25,0$ mg/kg</p> <p>Izopropanol: $\leq 2,50$ mg/kg</p> <p>Metanol: $\leq 2,00$ mg/kg</p> <p>Tetrahidrofuran: $\leq 0,01$ mg/kg</p>
<p>Protein za formiranje strukture leda tip III HPLC 12</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Preparat proteina za formiranje strukture leda (Ice Structuring Protein - ISP) je svetlosmeđa tečnost koja se proizvodi dubinskom fermentacijom genetički modifikovanog soja pekarskog kvasca prehrambenog kvaliteta (<i>Saccharomyces cerevisiae</i>) pri čemu je sintetički gen za ISP umetnut u genom kvasca. Belančevina se istiskuje i izlučuje u uzgojni medijum gde se odvaja od ćelija kvasca mikrofiltriranjem i koncentriše ultrafiltriranjem. Zbog toga se ćelije kvasca ne prenose na pripremu ISP-a kao takve ni u nekom izmenjenom obliku. Priprema ISP-a sastoji se od izvornog ISP-a, glikolizovanog ISP-a belančevina i peptida iz kvasca i šećera, kao i kiseline i soli koje se obično nalaze u hrani. Koncentrat se stabilizuje puferom od 10 mM limunske kiseline.</p> <p>Analiza: ≥ 5 g/l aktivnog ISP-a</p> <p>pH: 2,5 – 3,5</p> <p>Pepeo: $\leq 2,0\%$</p> <p>DNK: ne može se utvrditi</p>
<p>Vodeni ekstrakt dobijen od sušenih listova biljke Ilex guayusa</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Tamnosmeđa tečnost. Vodeni ekstrakti dobijeni od sušenih listova biljke Ilex guayusa</p> <p>Sastav:</p> <p>Belančevine: $< 0,1$ g/100 ml</p> <p>Masti: $< 0,1$ g/100 ml</p> <p>Ugljeni hidrati: 0,2 – 0,3 g/100 g</p> <p>Ukupni šećeri: $< 0,2$ g/100 ml</p> <p>Kofein: 19,8–57,7 mg/100 g</p> <p>Teobromin: 0,14–2,0 mg/100 g</p> <p>Hlorogena kiselina: 9,9–72,4 mg/100 g</p>
<p>Izomalto-oligosaharid</p>	<p>Prah:</p> <p>Rastvorljivost (voda) (%): > 99</p> <p>Glukoza (% suve materije): $\leq 5,0$</p> <p>Izomaltoza + DP3 do DP9 (% suve materije): ≥ 90</p> <p>Vlažnost (%) $\leq 4,0$</p> <p>Sulfatni pepeo (g/100 g): $\leq 0,3$</p> <p>Teški metali:</p> <p>Olovo (mg/kg) $\leq 0,5$</p> <p>Arsen (mg/kg) $\leq 0,5$</p>

Sirup:

Osušene čvrste materije (g/100 g): > 75

Glukoza (% na osnovu suve materije): ≤ 5,0

Izomaltoza + DP3 do DP9 (% suve materije): ≥ 90

pH: 4–6

Sulfatni pepeo (g/100 g): ≤ 0,3

Teški metali:

Olovo (mg/kg) ≤ 0,5

Arsen (mg/kg) ≤ 0,5

Opis/definicija:

Redukujući disaharid čiju jednu polovinu čini glukoza, a drugu fruktoza i povezane su alfa-1,6-glikozidnom vezom. Dobija se enzimskim procesom iz saharoze. Komercijalni proizvod je monohidrat.

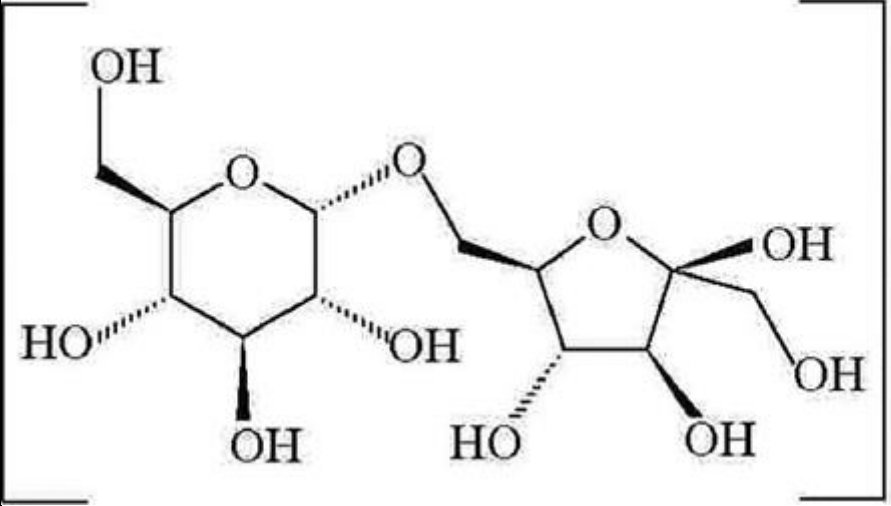
Izgled: beli ili gotovo kristalno beli, bez mirisa, slatkog ukusa.

Hemijski naziv: 6-O-α-D-glukopiranozil-D-fruktofuranosa, monohidrat

CAS br.: 13718-94-0

Hemijska formula: C₁₂H₂₂O₁₁ · H₂O

Strukturna formula



Masa formule: 360,3 (monohidrat)

Čistoća:

Analiza: ≥ 98% na osnovu suve materije

Gubitak pri sušenju: ≤ 6,5% (60 °C, pet sati)

Teški metali:

Olovo: ≤ 0,1 mg/kg

Utvrđuje se primenom tehnike atomske apsorpcije adekvatne za određeni nivo. Odabir veličine uzorka i metode pripreme uzorka može se zasnivati na principima metode opisane u FNP 5 (*), „Instrumentalne metode“

(* Food and Nutrition Paper 5 Rev. 2 – Guide to specifications for general notices, general analytical techniques, identification tests, test solutions and other reference materials (JECFA) – Dokument o hrani i ishrani 5, rev. 2. – Vodič o specifikacijama za opšta obaveštenja, opšte analitičke tehnike, identifikacijska ispitivanja, testnog rastvora i druge referentne materijale (JECFA), 1991., 322 strana, engleski jezik, ISBN 92-5-102991-1.

Izomaltuloza

Laktitol

Opis/definicija:

Kristalni prah ili bezbojan rastvor dobijen katalitičkom hidrogenizacijom laktoze. Kristalni produkti javljaju se u bezvodnom, monohidratnom i dihidratnom obliku. Nikl se upotrebljava kao katalizator.

Hemijski naziv: 4-O-β-D-galaktopiranozil-D-glucitol

Hemijska formula: C₁₂H₂₄O₁₁

Molekulska masa: 344,31 g/mol

CAS br.: 585-86-4

	<p>Čistoća:</p> <p>Rastvorljivost (u vodi): vrlo rastvorljiv u vodi</p> <p>Specifična rotacija $[\alpha]_{D20} = + 13^\circ$ do $+ 16^\circ$</p> <p>Analiza: $\geq 95\%$ d.b (d.b – izraženo na osnovu mase suve materije)</p> <p>Voda: $\leq 10,5\%$</p> <p>Ostali polioli: $\leq 2,5\%$ d.b</p> <p>Redukovani šećeri: $\leq 0,2\%$ d.b</p> <p>Hloridi: ≤ 100 mg/kg suve materije</p> <p>Sulfati: ≤ 200 mg/kg suve materije</p> <p>Sulfatni pepeo: $\leq 0,1\%$ d.b</p> <p>Nikl: $\leq 2,0$ mg/kg suve materije</p> <p>Arsen: $\leq 3,0$ mg/kg suve materije</p> <p>Olovo: $\leq 1,0$ mg/kg suve materije</p>
<p>Lakto-N-neotetraoza (sintetička)</p>	<p>Definicija:</p> <p>Hemijski naziv: β-d-Galaktopiranozil-(1\rightarrow4)-2-acetamido-2-deoksi-β-d-glukopiranozil-(1\rightarrow3)-β-d-galaktopiranozil-(1\rightarrow4)- d-glukopiranoza</p> <p>Hemijska formula: C₂₆H₄₅NO₂₁</p> <p>CAS br.: 13007-32-4</p> <p>Molekulska masa: 707,63 g/mol</p> <p>Opis:</p> <p>Lakto-N-neotetraoza beli je do sivobeli prah. Proizvodi se postupkom hemijske sinteze i izdvaja kristalizacijom.</p> <p>Čistoća:</p> <p>Analiza (bez vode): $\geq 96\%$</p> <p>D-laktoza: $\leq 1,0\%$</p> <p>Lakto-N-trioza II: $\leq 0,3\%$</p> <p>Izomer fruktoze lakto-N-neotetraoze: $\leq 0,6\%$</p> <p>pH (20 °C, 5% rastvor): 5,0-7,0</p> <p>Voda: $\leq 9,0\%$</p> <p>Sulfatni pepeo: $\leq 0,4\%$</p> <p>Sirćetna kiselina: $\leq 0,3\%$</p> <p>Ostaci rastvarača (metanol, 2-propanol, metil acetat, aceton): ≤ 50 mg/kg pojedinačno, ≤ 200 mg/kg zajedno</p> <p>Ostaci belančevina: $\leq 0,01\%$</p> <p>Paladijum: $\leq 0,1$ mg/kg</p> <p>Nikl: $\leq 3,0$ mg/kg</p> <p>Mikrobiološki kriterijumi:</p> <p>Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija: ≤ 500 CFU/g</p> <p>Kvasci: ≤ 10 CFU/g</p> <p>Plesni: ≤ 10 CFU/g</p> <p>Ostaci endotoksina: ≤ 10 EU/mg</p>
<p>Lakto-N-tetraoza (mikrobiološki izvor)</p>	<p>Definicija:</p> <p>Hemijski naziv: β-d-Galaktopiranozil-(1\rightarrow4)-2- acetamido-2- deoksi-β-d- glukopiranozil-(1\rightarrow3)-β-d- galaktopiranozil-(1\rightarrow4)- d- glukopiranoza</p> <p>Hemijska formula: C₂₆H₄₅NO₂₁</p> <p>CAS br.: 13007-32-4</p> <p>Molekulska masa: 707,63 g/mol</p> <p>Izvor:</p>

	<p>Genetički modificovan soj bakterije Escherichia coli (K-12)</p> <p>Opis:</p> <p>Lakto-N-neotetraoza kristalni je prah bele do sivobele boje koji se proizvodi mikrobiološkim procesom. Lakto-N-neotetraoza izdvaja se kristalizacijom.</p> <p>Čistoća:</p> <p>Analiza (bez vode): $\geq 92\%$</p> <p>D-laktoza: $\leq 3,0\%$</p> <p>Lakto-N-trioza II: $\leq 3,0\%$</p> <p>para-lakto-N-neoheksaoza: $\leq 3,0\%$</p> <p>Izomer fruktoze lakto-N-neotetraoze: $\leq 1,0\%$</p> <p>pH (20 °C, 5% rastvor): 4,0–7,0</p> <p>Voda: $\leq 9,0\%$</p> <p>Sulfatni pepeo: $\leq 0,4\%$</p> <p>Ostaci rastvarača (metanol): ≤ 100 mg/kg</p> <p>Ostaci belančevina: $\leq 0,01\%$</p> <p>Mikrobiološki kriterijumi:</p> <p>Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija: ≤ 500 CFU/g</p> <p>Kvasci: ≤ 10 CFU/g</p> <p>Plesni: ≤ 10 CFU/g</p> <p>Ostaci endotoksina: ≤ 10 EU/mg</p>
<p>Ekstrakt lista lucerke dobijen iz biljke Medicago sativa</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Lucerka (Medicago sativa L.) obrađuje se u roku od dva sata od berbe. Seče se i drobi. Provlačenjem kroz uljanu presu, od lucerke se dobijaju ostaci vlakana i presovani sok (10% suve materije). Suva materija tog soka sadrži oko 35% sirovog proteina. Presovani sok (pH 5,8–6,2) se neutrališe. Prethodnim zagrevanjem i ubrizgavanjem pare omogućava se koagulacija belančevina povezanih sa pigmentima karotenoida i hlorofila. Talog belančevina se odvaja centrifugiranjem, a zatim suši. Nakon dodavanja askorbinske kiseline, koncentrat belančevine lucerke se granulira i skladišti u inertnom gasu ili hladnom skladištu.</p> <p>Sastav:</p> <p>Belančevine: 45 – 60%</p> <p>Masti: 9 – 11%</p> <p>Slobodni ugljeni hidrati (rastvorljiva vlakna): 1 – 2%</p> <p>Polisaharidi (nerastvorljiva vlakna): 11 – 15%</p> <p>Uključujući celulozu: 2 – 3%</p> <p>Minerali: 8 – 13%</p> <p>Saponini: $\leq 1,4\%$</p> <p>Izoflavoni: ≤ 350 mg/kg</p> <p>Kumestrol: ≤ 100 mg/kg</p> <p>Fitati: ≤ 200 mg/kg</p> <p>L-kanavanin $\leq 4,5$ mg/kg</p>
<p>Likopen</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Sintetički likopen proizvodi se Wittig-ovom kondenzacijom sintetičkih posrednika koji se obično upotrebljavaju za proizvodnju drugih karotenoida koji se upotrebljavaju u hrani. Sintetički likopen sastoji se od $\geq 96\%$ likopena i manjih količina drugih povezanih komponentata karotenoida. Likopen je prisutan u obliku praha u odgovarajućoj matrici ili u obliku uljane disperzije. Boja je tamnocrvena ili crvenoljubičasta. Mora se obezbediti antioksidacijska zaštita.</p> <p>Hemijski naziv: Likopen</p> <p>CAS br.: 502-65-8 (all-trans likopen)</p> <p>Hemijska formula: C₄₀H₅₆</p> <p>Masa formule: 536,85 Da</p>

Likopen iz gljive <i>Blakeslea trispora</i>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Prečišćeni likopen iz gljive <i>Blakeslea trispora</i> sastoji se od $\geq 95\%$ likopena i $\leq 5\%$ drugih karotenoida. Prisutan je u obliku praha u odgovarajućoj matrici ili u obliku uljane disperzije. Boja je tamnocrvena ili crvenoljubičasta. Mora se obezbediti antioksidacijska zaštita.</p> <p>Hemijski naziv: Likopen</p> <p>CAS br.: 502-65-8 (all-trans likopen)</p> <p>Hemijska formula: C₄₀H₅₆</p> <p>Masa formule: 536,85 Da</p>
Likopen iz paradajza	<p>Opis/definicija:</p> <p>Prečišćen likopen iz paradajza (<i>Lycopersicon esculantum</i> L.) sastoji se od $\geq 95\%$ likopena i $\leq 5\%$ drugih karotenoida. Prisutan je u obliku praha u odgovarajućoj matrici ili u obliku uljane disperzije. Boja je tamnocrvena ili crvenoljubičasta. Mora se obezbediti antioksidacijska zaštita.</p> <p>Hemijski naziv: Likopen</p> <p>CAS br.: 502-65-8 (all-trans likopen)</p> <p>Hemijska formula: C₄₀H₅₆</p> <p>Masa formule: 536,85 Da</p>
Oleorezin likopena iz paradajza	<p>Opis/definicija:</p> <p>Oleorezin likopena iz paradajza dobija se iz zrelog paradajza (<i>Lycopersicon esculantum</i> Mill.) ekstrakcijom pomoću rastvarača, uz naknadno uklanjanje rastvarača. Reč je o crvenoj do tamnosmeđe viskoznoj, bistroj tečnosti.</p> <p>Ukupno likopen: 5–15%</p> <p>Od toga trans-likopen: 90–95%</p> <p>Ukupno karotenoidi (izračunati kao likopen): 6,5 – 16,5%</p> <p>Drugi karotenoidi: 1,75%</p> <p>(Fitoen/fitofluen/β-karoten): (0,5–0,75/0,4–z0,65/0,2 – 0,35%)</p> <p>Ukupni tokoferoli: 1,5–3,0%</p> <p>Nesaponifikovane supstance: 13–20%</p> <p>Ukupne masne kiseline: 60–75%</p> <p>Voda (Karl Fischer): $\leq 0,5\%$</p>
Magnezijum citrat malat	<p>Opis/definicija:</p> <p>Magnezijum citrat malat je amorfni prah žućkastobele boje.</p> <p>Hemijska formula: Mg₅(C₆H₅O₇)₂(C₄H₄O₅)₂</p> <p>Hemijski naziv: Pentamagnezijum di-(2-hidroksibutandioat)-di-(2-hidroksiopropan-1,2,3-trikarboksilat)</p> <p>CAS br.: 1259381-40-2</p> <p>Molekulska masa: 763,99 Daltona (vez vode)</p> <p>Rastvorljivost: lako rastvorljiv u vodi (oko 20 g u 100 ml)</p> <p>Opis fizičkog stanja: amorfni prah</p> <p>Analiza magnezijuma: 12,0 – 15,0%</p> <p>Gubitak pri sušenju (4 sata na 120 °C): $\leq 15\%$</p> <p>Boja (u čvrstom stanju) bela do žućkastobela</p> <p>Boja (20% vodeni rastvor): bez boje do žućkaste</p> <p>Izgled (20% vodeni rastvor): bistri rastvor</p> <p>pH (20% vodeni rastvor): otprilike 6,0</p> <p>Nečistoće:</p> <p>Hlorid: $\leq 0,05\%$</p> <p>Sulfat: $\leq 0,05\%$</p> <p>Arsen: $\leq 3,0$ ppm</p>

	<p>Olovo: $\leq 2,0$ ppm</p> <p>Kadmijum: ≤ 1 ppm</p> <p>Živa: $\leq 0,1$ ppm</p>
<p>Ekstrakt kore stabla magnolije</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ekstrakt kore stabla magnolije dobija se od kore biljke <i>Magnolia officinalis</i> L. I proizvodi se pomoću superkinetičkog ugljen dioksida. Kora se pere i suši u pećnici radi smanjenja sadržaja vlage, a zatim se drobi i ekstrahuje uz pomoć superkinetičkog ugljen dioksida. Ekstrakt se rastvara u etanolu medicinskog kvaliteta i ponovo se katalizuje kako bi se dobio ekstrakt kore stabla magnolije.</p> <p>Ekstrakt kore stabla magnolije uglavnom se sastoji od dva fenolna jedinjenja, magnolola i honokiola.</p> <p>Izgled: svetlosmeđi prah</p> <p>Čistoća:</p> <p>Magnolol: $\geq 85,2\%$</p> <p>Honokiol: $\geq 0,5\%$</p> <p>Magnolol i Honokiol: $\geq 94\%$</p> <p>Ukupno eudezmola: $\leq 2\%$</p> <p>Vlaga: $0,50\%$</p> <p>Teški metali:</p> <p>Arsen (ppm): $\leq 0,5$</p> <p>Olovo (ppm): $\leq 0,5$</p> <p>Metil eugenol (ppm): ≤ 10</p> <p>Turbokurarin (ppm): $\leq 2,0$</p> <p>Ukupno alkaloid (ppm): ≤ 100</p>
<p>Ulje kukuruznih klica bogato nesaponifikovanim supstancama</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ulje kukuruznih klica bogato nesaponifikovanim supstancama proizvodi se vakumskom destilacijom i razlikuje se od rafinisanog ulja kukuruznih klica po koncentraciji nesaponifikovane frakcije (1,2 g u rafinisanom ulju kukuruznih klica odnosno 10 g u „Ulju kukuruznih klica bogato nesaponifikovanim supstancama”).</p> <p>Čistoća:</p> <p>Nesaponifikovane supstance: $> 9,0$ g/100 g</p> <p>Tokoferoli: $\geq 1,3$ g/100 g</p> <p>α-tokoferol (%): 10–25%</p> <p>β- tokoferol (%): $< 3,0\%$</p> <p>γ- tokoferol (%): 68 – 89%</p> <p>δ- tokoferol (%): $< 7,0\%$</p> <p>Steroli, tritpenski alkoholi, metilsteroli: $> 6,5$ g/100 g</p> <p>Masne kiseline u trigliceridima:</p> <p>Palmitinska kiselina: 10,0 – 20,0%</p> <p>Stearinska kiselina: $< 3,3\%$</p> <p>Oleinska kiselina: 20,0 – 42,2%</p> <p>Linolan kiselina: 34,0 – 65,6%</p> <p>Linoleinska kiselina: $< 2,0\%$</p> <p>Kiselinski broj: $\leq 6,0$ mg KOH/g</p> <p>Peroksidni broj: ≤ 10 meq O₂/kg</p> <p>Teški metali:</p> <p>Gvožđe (Fe): $< 1 500$ $\mu\text{g}/\text{kg}$</p> <p>Bakar (Cu): < 100 $\mu\text{g}/\text{kg}$</p> <p>Nečistoće:</p>

	<p>Policiklični aromatični ugljovodoni (Polycyclic aromatic hydrocarbons – PAH), benzo(a)piren: < 2 µg/kg</p> <p>Obrada aktivnim uljem obavezna je kako bi se osiguralo da se policiklični aromatični ugljovodoni (PAH) ne obogaćuju tokom proizvodnje „Ulja kukuruznih klica bogatog nesaponifikovanim supstancama”</p>
Metil-celuloza	<p>Opis/definicija:</p> <p>Metilna celuloza jeste celuloza dobijena isključivo od prirodnih sojeva vlaknastog biljnog materijala i delimično eterifikovana metilnim grupama.</p> <p>Hemijski naziv: Metiletarceluloze</p> <p>Hemijska formula: Polimeri sadrže supstituisane jedinice anhidroglukoze sledeće opšte formule:</p> <p>$C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ gde svaki od R1, R2, R3 može biti jedno od sledećeg:</p> <ul style="list-style-type: none"> – H – CH3 ili – CH2CH3 <p>Molekulska masa: Makromolekuli: od oko 20.000 (n oko 100) do oko 380.000 g/mol (n oko 2.000)</p> <p>Analiza: Sadrži najmanje 25% i najviše 33% metoksilnih grupa (–OCH3) i najviše 5% hidroksietoksilnih grupa (–OCH2CH2OH)</p> <p>Slabo higroskopni beli, svetložućkasti ili sivkasti, zrnasti ili vlaknasti prah bez mirisa i ukusa</p> <p>Rastvorljivost: bubri u vodi, stvarajući bistri do opalescentni, viskozni, koloidni rastvor. Nerastvorljiv u etanolu, etru i hloroformu. Rastvorljiv u glacijalnoj (koncentrovanoj) sirćetnoj kiselini.</p> <p>Čistoća:</p> <p>Gubitak pri sušenju: ≤ 10% (105 °C, tri sata)</p> <p>Sulfatni pepeo: ≤ 1,5% utvrđeno pri 800 ± 25 °C</p> <p>pH: ≥ 5,0 i ≤ 8,0 (1% koloidni rastvor)</p> <p>Teški metali:</p> <p>Arsen: ≤ 3,0 mg/kg</p> <p>Olovo: ≤ 2,0 mg/kg</p> <p>Živa: ≤ 1,0 mg/kg</p> <p>Kadmijum: ≤ 1,0 mg/kg</p>
(6S)-5-metiltetrahidrofolna kiselina, so glukozamina	<p>Opis/definicija:</p> <p>Hemijski naziv: N-[4-[[[(6S)-2-amino-1,4,5,6,7,8-heksahidro-5-metil-4-okso-6-pteridinil]metil]amino]benzoil]-L-glutaminska kiselina, so glukozamina</p> <p>Hemijska formula: C32H51N9O16</p> <p>Molekulska masa: 817,80 g/mol (bez vode)</p> <p>CAS br.: 1181972-37-1</p> <p>Izgled: prah kremaste do svetlosmeđe boje</p> <p>Čistoća:</p> <p>Dijastereoizmerna čistoća: najmanje 99% (6S)-5-metiltetrahidrofolne kiseline</p> <p>Sadržaj glukozamina: 34 – 46% u suvoj materiji</p> <p>Sadržaj 5- metiltetrahidrofolne kiseline: 54 – 59% u suvoj materiji</p> <p>Voda: ≤ 8,0%</p> <p>Teški metali:</p> <p>Olovo: ≤ 2,0 ppm</p> <p>Kadmijum: ≤ 1,0 ppm</p> <p>Živa: ≤ 0,1 ppm</p> <p>Arsen: ≤ 2,0 ppm</p> <p>Bor: ≤ 10 ppm</p> <p>Mikrobiološki kriterijum:</p>

	<p>Ukupan broj aerobnih mikroorganizama: ≤ 100 CFU/g</p> <p>Kvasci i plesni: ≤ 100 CFU/g</p> <p>Escherichia coli: nije prisutna u 10 g</p>
Monometilsilanetriol (organski silicijum)	<p>Opis/definicija:</p> <p>Hemijski naziv: Silanetriol, 1-metil-</p> <p>Hemijska formula: CH₆O₃Si</p> <p>Molekulska masa: 94,14 g/mol</p> <p>CAS br.: 2445-53-6</p> <p>Čistoća:</p> <p>Preparat organskog silicijuma (Monometilsilanetriol) (vodeni rastvor):</p> <p>Kiselost (pH): 6,4–6,8</p> <p>Silicijum : 100 – 150 mg Si/l</p> <p>Teški metali:</p> <p>Olovo: $\leq 1,0$ μg/l</p> <p>Živa: $\leq 1,0$ μg/l</p> <p>Kadmijum: $\leq 1,0$ μg/l</p> <p>Arsen: $\leq 3,0$ μg/l</p> <p>Rastvarači:</p> <p>Metanol: $\leq 5,0$ mg/kg (ostaci)</p>
Ekstrakt micelija iz gljive šitake (Lentinula edodes)	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ekstrakt micelija iz gljive šitake je sastojak nove hrane, sterilan vodeni ekstrakt koji je dobijen iz micelija gljive Lentinula edodes kultivisan dubinskom fermentacijom. Reč je o svetlosmeđoj, blago mutnoj tečnosti.</p> <p>Lentinan je β-(1-3) β-(1-6)-D-glukan molekulske mase od oko 5×10^5 Daltona, sa stepenom grananja od 2/5 i trostruko spiralnom tercijalnom strukturom.</p> <p>Čistoća/sastav:</p> <p>Vlaga: 98%</p> <p>Suva materija: 2%</p> <p>Slobodna glukoza: < 20 mg/ml</p> <p>Ukupnobelančevina (*): $< 0,1$ mg/ml</p> <p>Delovi koji sadrže N (**): < 10 mg/ml</p> <p>Lentinan: 0,8–1,2 mg/ml</p> <p>(*) Bradford-ova metoda</p> <p>(**) Kjeldahl-ova metoda</p>
Sok biljke noni (Morinda citrifolia)	<p>Opis/definicija:</p> <p>Plodovi biljke noni (plodovi biljke Morinda citrifolia L.) se presuju. Tako dobijen sok se pasterizuje. Može se provesti dodatni korak fermentacije pre ili nakon presovanja.</p> <p>Rubiadin: ≤ 10 μg/kg</p> <p>Lucidin: ≤ 10 μg/kg</p>
Sok biljke noni (Morinda citrifolia) u prahu	<p>Opis/definicija:</p> <p>Semenke i kora plodova biljke Morinda citrifolia se odvajaju. Dobijena pulpa se filtrira kako bi se sok odvojio od ostatka. Dobijeni sok se suši na jedan od dva načina:</p> <ul style="list-style-type: none"> – atomizacijom pomoću kukuruznih maltodekstrina, ova mešavina se dobija održavanjem stalne brzine ulaza soka i maltodekstrina – dehidracijom pomoću zeolita ili sušenjem i naknadnim mešanjem sa pomoćnim materijama. Tako se omogućava početno sušenje soka zatim njegovo mešanje sa maltodekstrinima (upotrebljava se ista količina kao u slučaju atomizacije).

Voćna kaša i koncentrat biljke noni (Morinda citrifolia)	<p>Opis/definicija:</p> <p>Plodovi biljke Morinda citrifolia beru se ručno. Semenke i koža mogu se mehanički odvojiti od plodova od kojih se pravi kaša. Kaša se nakon pasterizacije pakuje u sterilne kontejnere i skladišti u hladnim uslovima.</p> <p>Koncentrat biljke Morinda citrifolia priprema se od kaše biljke M. citrifolia obradom uz pomoć pektolitičkih enzima (jedan do dva sata na 50–60 °C). Zatim se kaša zagrava kako bi se inaktivirale pektinaze i odmah se rashlađuje. Sok se odvaja dekantacijskom centrifugom. Zatim se sok prikuplja i pasterizuje pre nego što se koncentriše u vakumskom isparivaču sa vrednostima od 6 do 8 brix na 49 do 51 brix u konačnom koncentratu.</p> <p>Sastav:</p> <p>Kaša:</p> <p>Vlaga: 89 – 93%</p> <p>Belančevine: < 0,6 g/100 g</p> <p>Masti: ≤ 0,4 g/100 g</p> <p>Pepeo: < 1,0 g/100 g</p> <p>Ukupni ugljeni hidrati: 5–10 g/100 g</p> <p>Fruktoza: 0,5–3,82 g/100 g</p> <p>Glukoza: 0,5–3,14 g/100 g</p> <p>Dijetetska vlakna: < 0,5–3 g/100 g</p> <p>5,15-dimetilmorindol (*): ≤ 0,254 µg/ml</p> <p>Lucidin (*): ne može se utvrditi</p> <p>Alizarin (*): ne može se utvrditi</p> <p>Rubiadin (*): ne može se utvrditi</p> <p>Koncentrat:</p> <p>Vlaga: 48–53%</p> <p>Bilančevine: 3–3,5 g/100 g</p> <p>Masti: < 0,04 g/100 g</p> <p>Pepeo: 4,5–5,0 g/100 g</p> <p>Ukupni ugljeni hidrati: 37–45 g/100 g</p> <p>Fruktoza: 9–11 g/100 g</p> <p>Glukoza: 9–11 g/100 g</p> <p>Dijetetska vlakna: 1,5–5,0 g/100 g</p> <p>5,15- dimetilmorindol (*): ≤ 0,254 µg/ml</p> <p>(*) Pomoću metode HPLC-UV koja je razvijena i proverena za analizu antrahinona u kaši i koncentratu biljke Morinda citrifolia. Granice otkrivanja: 2,5 ng/ml (5,15 dimetilmorindola); 50,0 ng/ml (lucidin); 6,3 ng/ml (alizarin) i 62,5 ng/ml (rubiadin).</p>
Listovi biljke noni (Morinda citrifolia)	<p>Opis/definicija:</p> <p>Listovi biljke Morinda citrifolia nakon rezanja se podvrgavaju sušenju i prženju. Veličina čestica proizvoda kreće se od slomljenih listova do grubog i sitnog praha. Zelenosmeđe do smeđe boje.</p> <p>Čistoća/sastav:</p> <p>Vlaga: < 5,2%</p> <p>Belančevine: 17–20%</p> <p>Ugljeni hidrati: 55–65%</p> <p>Pepeo: 10–13%</p> <p>Masti: 4–9%</p> <p>Oksalna kiselina: < 0,14%</p> <p>Taninska kiselina: < 2,7%</p> <p>5,15-dimetilmorindol: < 47 mg/kg</p> <p>Rubiadin: ne može se utvrditi, ≤ 10 µg/kg</p>

	Lucidin: ne može se utvrditi, $\leq 10 \mu\text{g}/\text{kg}$
Biljka noni (<i>Morinda citrifolia</i>) u prahu	<p>Opis/definicija:</p> <p>Prah plodova biljke noni proizvodi se od pulpe plodova biljke noni (<i>Morinda citrifolia</i> L.) njenim sušenjem na niskim temperaturama. Od plodova se napravi kaša i uklone se semenke. Nakon sušenja na niskim temperaturama, pri čemu se iz plodova biljke noni uklanja voda, a preostala kaša se melje u prah i stavlja u kapsule.</p> <p>Čistoća/sastav:</p> <p>Vlaga: 5,3 – 9%</p> <p>Belančevine: 3,8–4,8 g/100 g</p> <p>Masti: 1–2 g/100 g</p> <p>Pepeo: 4,6–5,7 g/100 g</p> <p>Ukupni ugljeni hidrati: 80–85 g/100 g</p> <p>Fruktoza: 20,4–22,5 g/100 g</p> <p>Glukoza: 22–25 g/100 g</p> <p>Dijetetska vlakna: 15,4–24,5 g/100 g</p> <p>5,15- dimetilmorindol (*): $\leq 2,0 \mu\text{g}/\text{ml}$</p> <p>(*)</p> <p>Pomoću metode HPLC-UV koja je razvijena i proverena za analizu antrahinona u biljci <i>Morinda citrifolia</i> u prahu. Granice otkrivanja: 2,5 ng/ml (5,15 dimetilmorindola)</p>
Mikroalga <i>Odontella aurita</i>	<p>Silicijum: 3,3%</p> <p>Kristalni silicijum dioksid: najviše 0,1–0,3% kao nečistoća</p>
Ulje obogaćeno fitosterolima/fitostanolima	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ulje obogaćeno fitosterolima/fitostanolima sastoji se od frakcije ulja i frakcije fitosterola.</p> <p>Distribucija acilglicerola:</p> <p>Slobodne masne kiseline (izražena kao oleinska kiselina): $\leq 2,0\%$</p> <p>Monoacilgliceroli (MAG): $\leq 10\%$</p> <p>Diacilgliceroli (DAG): $\leq 25\%$</p> <p>Triacilgliceroli (TAG): preostali udeo</p> <p>Frakcija fitosterola:</p> <p>β-sitosterol: $\leq 80\%$</p> <p>β-sitostanol: $\leq 15\%$</p> <p>kampesterol: $\leq 40\%$</p> <p>kampestanol: $\leq 5,0\%$</p> <p>stigmasterol: $\leq 30\%$</p> <p>brasikasterol $\leq 3,0\%$</p> <p>drugi steroli/stanoli: $\leq 3,0\%$</p> <p>Ostalo:</p> <p>Vlažnost i isparljive materije: $\leq 0,5\%$</p> <p>Peroksidni broj: $< 5,0 \text{ meq}/\text{kg}$</p> <p>Transmasne kiseline: $\leq 1\%$</p> <p>Kontaminacija/nečistoća (GC-FID ili ista metoda) fitosterola/fitostanola:</p> <p>Fitosteroli i fitostanoli ekstrahovani iz izvora osim biljnih ulja koja su pogodna za upotrebu u hrani ne smeju sadržati kontaminente, što se najbolje osigurava čistoćom od 99%.</p>
Ulje ekstrahovano iz lignji	<p>Kiselinski broj: $\leq 0,5 \text{ KOH}/\text{g}$ ulja</p> <p>Peroksidni broj: $\leq 5 \text{ meq O}_2/\text{kg}$ ulja</p> <p>Vrednost p-anisidina ≤ 20</p>

	Testiranje hladnoćom pri 0 °C ≤ 3 sata Vlaga: ≤ 0,1% (m/m) Nesaponifikovane supstance: ≤ 5,0% Transmasne kiseline: ≤ 1,0% Dokozaheksaenska kiselina: ≥ 20% Eikozapentaenska kiselina: ≥ 10%		
Pasterizovani preparati na bazi voća proizvedeni tretmanom pod visokim pritiskom	Parametar	Cilj	Napomene
	Skladištenje voća pre tretmana pod visokim pritiskom	Najmanje 15 dana na temperaturi od –20 °C	Voće se bere i skladišti u skladu sa dobrom higijenskom, dobrom poljoprivrenom i dobrom proizvođačkom praksom
	Dodato voće	40% do 60% odmrznutog voća	Voće se homogenizuje i dodaje drugim sastojcima
	pH	3,2 do 4,2	
	° Brix	7 do 42	Osigurava se dodavanjem šećera
	aw	< 0,95	Osigurava se dodavanjem šećera
	Završno skladištenje	Najviše 60 dana na temperaturi od +5 °C	Odogvara režimu skladištenja proizvoda prerađenih konvencionalnim metodama
Fosfatni kukuruzni skrob	Opis/definicija: Fosfatni kukuruzni skrob (fosfatni diskrobnni fosfat) hemijski je modifikovani rezistentni skrob dobijen iz skroba sa visokim udelom amiloze kombinacijom hemijskih postupaka kako bi se dobile poprečne fosfatne veze između ostataka ugljenih hidrata i esterifikovanih hidroksilnih grupa. Prah bele ili gotovo bele boje. CAS br.: 11120-02-8 Hemijska formula: (C ₆ H ₁₀ O ₅) _n [(C ₆ H ₉ O ₅) ₂ PO ₂ H] _x [(C ₆ H ₉ O ₅)PO ₃ H ₂] _y n = broj glukoznih jedinica, x, y = stepen supstitucije Hemijska svojstva fosfatnog diskrobnog fosfata: Gubitak pri sušenju: 10 – 14% pH: 4,5–7,5 Dijetetska vlakna: ≥ 70% Skrob: 7 – 14% Belančevine: ≤ 0,8% Lipidi: ≤ 0,8% Ostatak vezanog fosfora: ≤ 0,4% (kao forfor) „skrob sa visokim sadržajem amiloze“ kao izvor		
Fosfatidilserin iz ribljih fosfolipida	Opis/definicija: Sastojak nove hrane je prah žute do smeđe boje. Fosfatidilserin se dobija iz ribljih fosfolipida enzimskom tranfosforilacijom aminokiselinom L-serin. Specifikacija proizvoda fosfatidilserin proizvedenog od ribljih fosfolipida: Vlaga: < 5,0% Fosfolipidi: ≥ 75% Fosfatidilserin: ≥ 35% Gliceridi: < 4,0% Slobodni L-serin: < 1,0% Tokoferoli: < 0,5% 1 (*) Peroksidni broj: < 5,0 meq O ₂ /kg (*) Tokoferoli mogu se dodati kao antioksidanti u skladu sa propisom koji uređuje oblast prehrambenih aditiva		

Fosfatidilserin iz sojinih fosfolipida	<p>Opis/definicija:</p> <p>Sastojak nove hrane je prah sivobebe ili sivožute boje. Dostupan je u tečnom stanju, bistre smeđe do narandžaste boje. Kad je u tečnom stanju sadrži srednjolančane trigliceride (MCT) koji imaju funkciju nosača. Sadrži niže nivoe fosfatidilserina jer uključuje znatne količine ulja (MCT-i).</p> <p>Fosfatidilserin iz sojinih fosfolipida dobija se enzimskom transfosforilacijom sojinog lecitina sa visokim udelom fosfatidilkolina pomoću aminokiseline L-serin. Fosfatidilserin se sastoji od glicerofosfatne strukture povezane fosfodiastarskom vezom dvema masnim kiselinama i L-serinom.</p> <p>Svojstva fosfatidilserina iz sojinih fosfolipida:</p> <p>Prah:</p> <p>Vlaga: < 2,0%</p> <p>Fosfolipidi: ≥ 85%</p> <p>Fosfatidilserin: ≥ 61%</p> <p>Gliceridi: < 2,0%</p> <p>Slobodni L-serin: < 1,0%</p> <p>Tokoferoli: < 0,3%</p> <p>Fitosteroli: < 0,2%</p> <p>Tečno stanje:</p> <p>Vlaga: < 2,0%</p> <p>Fosfolipidi: ≥ 25%</p> <p>Fosfatidilserin: ≥ 20%</p> <p>Gliceridi: nije primenljivo</p> <p>Slobodni L-serin: < 1,0%</p> <p>Tokoferoli: < 0,3%</p> <p>Fitosteroli: < 0,2%</p>
Proizvod fosfolipida koji sadrži jednaku količinu fosfatidilsterina i fosfatidne kiseline	<p>Opis/definicija:</p> <p>Proizvod se proizvodi enzimskom konverzijom sojinog lecitina. Fosfolipidni proizvod čine jednake količine fosfatidilserina i fosfatidne kiseline u obliku visoko koncentrovanog, žuto-braon praha.</p> <p>Specifikacija proizvoda:</p> <p>Vlaga: ≤ 2,0%</p> <p>Ukupno fosfolipidi: ≥ 70%</p> <p>Fosfatidilserin: ≥ 20%</p> <p>Fosfatidna kiselina: ≥ 20%</p> <p>Gliceridi: ≤ 1,0%</p> <p>Slobodni L-serin: ≤ 1,0%</p> <p>Tokoferoli: ≤ 0,3%</p> <p>Fitosteroli: ≤ 2,0%</p> <p>Silicijum dioksid se koristi u maksimalnoj količini od 1,0%.</p>
Fosfolipidi iz žumanca	85% i 100% čistih fosfolipida iz žumanaca
Fitoglikogen	<p>Opis:</p> <p>Beli do sivobeli prah polisaharida, bez mirisa, boje i ukusa, dobijen od genetički nemodifikovanog slatkog kukuruza tradicionalnim tehnikama za preradu hrane.</p> <p>Definicija:</p> <p>Polimer glukoze (C₆H₁₂O₆)_n sa linearno povezanim α(1–4) glikozidnim vezama, koje se dele svakih 8 do 12 glukoznih jedinica (1–6) glikozidnim vezama</p> <p>Specifikacije:</p> <p>Ugljeni hidrati: 97%</p>

	<p>Šećeri: 0,5%</p> <p>Vlakna: 0,8%</p> <p>Masti: 0,2%</p> <p>Belančevine: 0,6%</p>
Fitosteroli/Fitostanoli	<p>Opis/definicija:</p> <p>Fitosteroli i fitostanoli jesu steroli i stanoli koji se ekstrakuju iz biljaka i mogu se javiti kao slobodni steroli i stanoli ili kao njihovi oblici esterifikovani masnim kiselinama prehrmbenog kvaliteta.</p> <p>Sastav (na osnovu metode GC-FID ili ekvivalentne metode):</p> <p>β-sitosterol: < 81%</p> <p>β-sitostanol: < 35%</p> <p>kampesterol: < 40%</p> <p>kampestanol: < 15%</p> <p>stigmasterol: < 30%</p> <p>brasikasterol: < 3,0%</p> <p>drugi steroli/stanoli: < 3,0%</p> <p>Kontaminacija/čistoća (na osnovu metode GC-FID ili ekvivalentne metode):</p> <p>Fitosteroli i fitostanoli ekstrakovani iz izvora osim biljnih ulja koji su pogodni za upotrebu u hrani ne smeju sadržati kontaminante, što se najbolje osigurava čistoćom fitosterola/fitostanola većom od 99%.</p>
Ulje od koštica šljive	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ulje od koštica šljive je biljno ulje dobijeno hladnim presovanjem koštica šljive (<i>Prunus domestica</i>).</p> <p>Sastav:</p> <p>Oleinska kiselina (C18:1): 68%</p> <p>Linolna kiselina (C18:2): 23%</p> <p>γ-tokoferol: 80% ukupnih tokoferola</p> <p>β-sitosterol: 80–90% ukupnih sterola</p> <p>Triolein: 40–55% ukupnih triglicerida</p> <p>Cijanovodonična kiselina: najviše 5 mg/kg ulja</p>
Krompirove belančevine (koagulisane) i hidrolizati	<p>suva materija: ≥ 800 mg/g</p> <p>Belančevine (N*6,25): ≥ 600 mg/g (suve materije)</p> <p>Pepeo: ≤ 400 mg/g (suve materije)</p> <p>Glikoalkaloidi (ukupno): ≤ 150 mg/kg</p> <p>Lizinoalanin (ukupno): ≤ 500 mg/kg</p> <p>Lizinoalanin (slobodan): ≤ 10 mg/kg</p>
Prolil oligopeptidaza (enzimski preparat)	<p>Specifikacija enzima:</p> <p>Sistemska ime: Prolil oligopeptidaza</p> <p>Sinonimi: prolil endopeptidaza, endopeptidaza specifična za prolin, endoprolilpeptidaza.</p> <p>Molekulska masa: 66 kDa</p> <p>Broj Komisije za enzime: EC 3.4.21.26</p> <p>CAS broj: 72162-84-6</p> <p>Izvor: Genetički modifikovan soj gljive <i>Aspergillus niger</i> (GEP-44)</p> <p>Opis: Prolil oligopeptidaza je dostupna kao enzimski preparat koji sadrži oko 30% maltodekstrina.</p> <p>Specifikacije enzimskog preparata od prolil oligopeptidaze:</p> <p>Aktivnost: > 580.000 PPI (*) /g ($> 34,8$ PPU (**)) /g)</p> <p>Izgled: mikrogranule</p>

Boja: Sivobebe do žućkastonarandžaste boje. Boja može varirati od serije do serije

Suva materija: > 94%

Gluten: < 20 ppm

Teški metali:

Olovo: ≤ 1,0 mg/kg

Arsen: ≤ 1,0 mg/kg

Kadmijum: ≤ 0,5 mg/kg

Živa: ≤ 0,1 mg/kg

Mikrobiološki kriterijumi:

Ukupan broj aerobnih bakterija: ≤ 103 CFU/g

Ukupno kvasci i plesni: ≤ 102 CFU/g

Sulfidnoreducirajući anaerobni organizmi: ≤ 30 CFU/g

Enterobacteriaceae: < 10 CFU/g

Salmonella: nije prisutna u 25 g

Escherichia coli: nije prisutna u 25 g

Staphylococcus aureus: nije prisutna u 10 g

Pseudomonas aeruginosa: nije prisutna u 10 g

Listeria monocytogenes: nije prisutna u 25 g

Antimikrobna aktivnost: nije prisutna

Mikrotoksini: ispod granice detekcije: aflatoksin B1, B2, G1, G2 (< 0,25 µg/kg), ukupno aflatoksina (< 2,0 µg/kg), okratoksin A (< 0,20 µg/kg), T-2 toksin (< 5 µg/kg), zearalenon (< 2,5 µg/kg), fumonizin B1 i B2 (< 2,5 µg/kg)

(*) PPI – Protease Picomole International

(**) PPU – Prolyl Peptidase Units ili Proline Protease Units

Opis/definicija:

Ekstrakt belančevina dobija se iz homogenizovanih svinjskih bubrega kombinacijom taloženja soli i centrifugiranjem pri velikoj brzini. Dobijeni talog sadrži belančevine sa 7% enzima diamin oksidaze (nomenklatura enzima E.C. 1.4.3.22) i ponovo se suspenduje sa fiziološkom pufer sistemom. Dobijeni ekstrakt svinjskih bubrega stavlja se u želudačnootporne kapsule kako bi mogao doći do aktivnih delova probavnog sistema.

Osnovni proizvod:

Specifikacija: ekstrakt belančevina iz svinjskih bubrega sa prirodnim sastojkom diamin oksidazom (DAO):

Fizičko stanje: tečnost

Boja: smeđkasta

Izgled: blago mutni rastvor

pH vrednost: 6,4–6,8

Enzimska aktivnost: > 2 677 kHDU DAO/ml (DAO REA (analiza DAO-a radio ekstrakcijom))

Mikrobiološki kriterijumi:

Brachyspira spp.: negativno (PCR u stvarnom vremenu)

Listeria monocytogenes: negativno (PCR u stvarnom vremenu)

Staphylococcus aureus: < 100 CFU/g

Influenza A: negativno (obrnuta transkripcija PCR-a u stvarnom vremenu)

Escherichia coli: < 10 CFU/g

Ukupan broj aerobnih mikroorganizama: < 105 CFU/g

Broj kvasaca i plesni: < 105 CFU/g

Salmonella: Odsutnost/10 g

Enterobakterije otporne na želudačnu kiselinu: < 104 CFU/g

Ekstrakt belančevina iz svinjskih bubrega

	<p>Konačni proizvod:</p> <p>Specifikacija za ekstrakt belančevina iz svinjskih bubrega sa prirodnim sastojkom DAO (E.C. 1.4.3.22) u obliku želudačnootpornih kapsula:</p> <p>Fizičko stanje: čvrsto</p> <p>Boja: žutosiva</p> <p>Izgled: mikropeleti</p> <p>Enzimska aktivnost: 110–220 KHDU DAO/g peleta (DAO REA (analiza DAO-a radio ekstrakcijom))</p> <p>Stabilnost kiseline 15 min 0,1 M HCl, zati, 60 min borat pH=9,0 > 68 KHDU DAO/g peleta (DAO REA (analiza DAO-a radio ekstrakcijom))</p> <p>Vlažnost: < 10%</p> <p>Staphylococcus aureus: < 100 CFU/g</p> <p>Escherichia coli: < 10 CFU/g</p> <p>Ukupan broj aerobnih mikroorganizama: < 104 CFU/g</p> <p>Kvasci i plesni ukupno: < 103 CFU/g</p> <p>Salmonella: Odsutnost/10 g</p> <p>Enterobakterije otporne na žučnu kiselinu: < 102 CFU/g</p>
<p>Ulje od uljane repice bogato nesaponifikovanim supstancama</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>„Ulje od uljane repice bogato nesaponifikovanim supstancama” proizvodi se vakumskom destilacijom i razlikuje se od rafinisanog ulja uljane repice po koncentraciji nesaponifikovane frakcije (1 g u rafinisanom ulju uljane repice odnosno 9 g u „Ulje od uljane repice bogato nesaponifikovanim supstancama”). Dolazi do manjeg smanjenja triglicerida koji sadrže mononezasićene i polinezasićene masne kiseline.</p> <p>Čistoća:</p> <p>Nesaponifikovane supstance: > 7,0 g/100 g</p> <p>Tokoferoli: > 0,8 g/100 g</p> <p>α-tokoferol (%): 30–50%</p> <p>γ- tokoferol (%): 50–70%</p> <p>δ- tokoferol (%): < 6,0%</p> <p>Steroli, triterpenski alkoholi, metilsterolii: > 5,0 g/100 g</p> <p>Masne kiseline u trigliceridima:</p> <p>Palmitinska kiselina: 3–8%</p> <p>Stearinska kiselina: 0,8–2,5%</p> <p>Oleinska kiselina: 50–70%</p> <p>Linolna kiselina: 15–28%</p> <p>Linoleinska kiselina: 6–14%</p> <p>Eruka kiselina: < 2,0%</p> <p>Kiselinski broj: ≤ 6,0 mg KOH/g</p> <p>Peroksidni broj: ≤ 10 meq O₂/kg</p> <p>Teški metali:</p> <p>Gvožđe (Fe): < 1.000 µg/kg</p> <p>Bakar (Cu): < 100 µg/kg</p> <p>Nečistoće:</p> <p>Policiklični aromatični ugljovodoni (PAH), benzo(a)piren: < 2 µg/kg</p> <p>Obrada aktivnim ugljem je obavezna kako se policiklični aromatični ugljovodoni (PAH) ne bi obogaćivali tokom proizvodnje „Ulja uljane repice bogato nesaponifikovanim supstancama”</p>
<p>Belančevine iz semenki uljane repice</p>	<p>Definicija:</p> <p>Belančevine iz semenki uljane repice čine vodeni ekstrakt bogat belančevinama iz presovane pogače uljane repice dobijen od genetički nemodifikovanih Brassica napus L. i Brassica rapa L.</p> <p>Opis:</p>

	<p>Beli do sivobeli prah osušen raspršivanjem</p> <p>Ukupno belančevina: $\geq 90\%$</p> <p>Rastvorljive belančevine: $\geq 85\%$</p> <p>Vlaga: $\leq 7,0\%$</p> <p>Ugljeni hidrati: $\leq 7,0\%$</p> <p>Masti: $\leq 2,0\%$</p> <p>Pepeo: $\leq 4,0\%$</p> <p>Vlakna: $\leq 0,5\%$</p> <p>Ukupno glukozinolati: $\leq 1 \text{ mmol/kg}$</p> <p>Čistoća:</p> <p>Ukupno fitati: $\leq 1,5\%$</p> <p>Olovo: $\leq 0,5 \text{ mg/kg}$</p> <p>Mikrobiološki kriterijumi:</p> <p>Broj kvasaca i plesni: $\leq 100 \text{ CFU/g}$</p> <p>Broj aerobnih bakterija: $\leq 10.000 \text{ CFU/g}$</p> <p>Broj koliformnih bakterija: $\leq 10 \text{ CFU/g}$</p> <p>Escherichia coli: nije prisutna u 10 g</p> <p>Salmonella: nije prisutna u 25 g</p>
Trans-resveratrol	<p>Opis/definicija:</p> <p>Sintetički Trans-resveratrol kristalno bele do bež boje</p> <p>Hemijski naziv: 5-[(E)-2-(4-hidroksifenil)etenil]benzen-1,3-diol</p> <p>Hemijska formula: C₁₄H₁₂O₃</p> <p>Molekulska masa: 228,25 Da</p> <p>CAS br.: 501-36-0</p> <p>Čistoća:</p> <p>Trans-resveratrol: $\geq 98\text{--}99\%$</p> <p>Ukupni nusproizvodi (srodne materije): $\leq 0,5\%$</p> <p>Pojedinačne srodne materije: $\leq 0,1\%$</p> <p>Sulfatni pepeo: $\leq 0,1\%$</p> <p>Gubitak pri sušenju: $\leq 0,5\%$</p> <p>Teški metali:</p> <p>Olovo: $\leq 1,0 \text{ ppm}$</p> <p>Živa: $\leq 0,1 \text{ ppm}$</p> <p>Arsen: $\leq 1,0 \text{ ppm}$</p> <p>Nečistoće:</p> <p>Diizopropilamin: $\leq 50 \text{ mg/kg}$</p> <p>Mikrobni izvor: genetički modifikovan soj kvasca <i>Saccharomyces cerevisiae</i></p> <p>Izgled: prah sivo bele do blago žute boje</p> <p>Veličina čestice: 100% manje od 62,23 μm</p> <p>Sadržaj trans-resveratrola: najmanje 98% (m/m) (na osnovu mase suve materije)</p> <p>Pepeo: najviše 0,5% (m/m)</p> <p>Vlaga: najviše 3% (m/m)</p>
Ekstrakt iz petlove kreste	Opis/definicija:

Ekstrakt iz petlove kreste dobija se od vrste Gallus gallus enzimskom hidrolizom petlove kreste i naknadnim postupcima filtracije, koncentracije i taloženja. Glavni sastojci ekstrakta iz petlove kreste jesu glikozaminoglikani, hijaluronska kiselina, hondroitin sulfat A i dermatan sulfat (hondroitin sulfat B). Beli ili gotovo beli higroskopni prah.

Hijaluronska kiselina: 60–80%

Hondroitin sulfat A: $\leq 5,0\%$

Dermatanski sulfat (hondroitin sulfat B): $\leq 25\%$

pH: 5,0–8,5

Čistoća:

Hloridi: $\leq 1,0\%$

Azot: $\leq 8,0\%$

Gubitak pri sušenju: (šest sati na 105 °C): $\leq 10\%$

Teški metali:

Živa: $\leq 0,1$ mg/kg

Arsen: $\leq 1,0$ mg/kg

Kadmijum: $\leq 1,0$ mg/kg

Hrom: ≤ 10 mg/kg

Olovo: $\leq 0,5$ mg/kg

Mikrobiološki kriterijumi:

Ukupan broj aerobnih bakterija: $\leq 10^2$ CFU/g

Escherichia coli: C 1 g

Salmonella: nije prisutna u 1 g

Staphylococcus aureus: nije prisutna u 1 g

Pseudomonas aeruginosa: nije prisutna u 1 g

Opis/definicija:

Ulje od biljke sacha inchi potpuno je hladno presovano biljno ulje koje se dobija iz semenki biljke Plukenetia volubilis L., a reč je o ulju koje je na sobnoj temperaturi prozirno, fluidno (tečno) i sjajno. Voćnog je ukusa koji blago podseća na zeleno povrće, bez nepoželjnih aroma.

Izgled, bistrina, sjaj, boja: tečnost koja je na sobnoj temperaturi bistra, sjajna žutozlatne boje

Miris i ukus: ukus voća i povrća bez neprihvatljivih aroma ili mirisa

Čistoća:

Voda i isparljive materije: $< 0,2$ g/100 g

Nečistoće rastvorljive u heksanu: $< 0,05$ g/100 g

Oleinska kiselost: $< 2,0$ g/100 g

Peroksidni broj: < 15 meq O₂/kg

Transmasne kiseline: $< 1,0$ g/100 g

Ukupne nezasićene masne kiseline: $> 90\%$

Omega 3 alfa linolenska kiselina (ALK): $> 45\%$

Zasićene masne kiseline: $< 10\%$

Bez transmasnih kiselina ($< 0,5\%$)

Bez eruka kiselina ($< 0,2\%$)

Više od 50% trilinolenin i dilinolenin triglicerida

Sastav i nivo fitosterola

Bez holesterola ($< 5,0$ mg/100 g)

Opis/definicija:

Salatrim je međunarodno priznata kartica za kratkolančane i dugolančane molekule acil triglicerida. Salatin se priprema neenzimskom interesterifikacijom triacetina, tripropionina, tributrina ili njihovih mešavina sa hidrogeniranim uljem uljane repice canola, soje, pamukova ulja ili suncokretova ulja.

Ulje od biljke sacha inchi (Plukenetia volubilis)

Salatrimi

	<p>Opis: bistra tečnost blage boje ćilibara, svetla voštana ćvrsta materija na sobnoj temperaturi. Ne sadrži ćestice niti ima neubićajen ili ućegao miris.</p> <p>Distribucija glicerol estara:</p> <p>Triacilgliceroli: > 87%</p> <p>Diacilgliceroli: ≤ 10%</p> <p>Monoacilgliceroli: ≤ 2,0%</p> <p>Sastav masnih kiselina:</p> <p>MOLE% LCFA (dugolanćane masne kiseline): 33–70%</p> <p>MOLE% SCFA (kratkolanćane masne kiseline): 30–67%</p> <p>Zasićene dugolanćane masne kiseline: < 70% masnog udela</p> <p>Transmasne kiseline: ≤ 1,0%</p> <p>Slobodne masne kiseline kao oleinska kiselina: ≤ 0,5%</p> <p>Profil triacilglicerola:</p> <p>Triesteri (kratkolanćani/dugolanćani od 0,5 do 2,0): ≥ 90%</p> <p>Triesteri (kratkolanćani/dugolanćani = 0): ≤ 10%</p> <p>Nesaponifikovane supstance: ≤ 1,0%</p> <p>Vlaga: ≤ 0,3%</p> <p>Pepeo: ≤ 0,1%</p> <p>Boja: ≤ 3,5 crvena (prema lestvici Lovibond)</p> <p>Peroksidni broj: ≤ 2,0 meq/kg</p>
Ulje od mikroalge Schizochytrium sp. bogato DHA-om i EPA-om	<p>Kiselinski broj: ≤ 0,5 mg KOH/g</p> <p>Peroksidni broj: ≤ 5,0 meq/kg ulja</p> <p>Oksidativna stabilna: Za sve prehrambene proizvode koji sadrće ulje bogato DHA-om i EPA-om dobijeno od mikroalge Schizochytrium sp. Trebala bi se dokazati oksidativna stabilna na osnovu odgovarajuće metodologije ispitivanja priznate na nacionalnom/međunarodnom nivou (npr. AOAC)</p> <p>Vlaćnost i isparljive materije: ≤ 0,05%</p> <p>Nesaponifikovane supstance: ≤ 4,5%</p> <p>Transmasne kiseline: ≤ 1%</p> <p>Sadržaj DHA: ≥ 22,5%</p> <p>Sadržaj EPA-a: ≥ 10%</p>
Ulje od mikroalge Schizochytrium sp. (ATCC PTA-9695)	<p>Peroksidni broj: ≤ 5,0 meq/kg ulja</p> <p>Nesaponifikovane supstance: ≤ 3,5%</p> <p>Transmasne kiseline: ≤ 2,0%</p> <p>Slobodne masne kiseline: ≤ 0,4%</p> <p>Dokozpentaenska kiselina (DPK) n-6: ≤ 7,5%</p> <p>Sadržaj DHA: ≥ 35%</p>
Ulje od mikroalge Schizochytrium sp.	<p>Kiselinski broj: ≤ 0,5 mg KOH/g</p> <p>Peroksidni broj (PV): ≤ 5,0 meq/kg ulja</p> <p>Vlaćnost i isparljive materije: ≤ 0,05%</p> <p>Nesaponifikovane supstance: ≤ 4,5%</p> <p>Transmasne kiseline: ≤ 1,0%</p> <p>Sadržaj DHA: ≥ 32,0%</p>
Ulje od mikroalge Schizochytrium sp. (T18)	<p>Kiselinski broj: ≤ 0,5 mg KOH/g</p> <p>Peroksidni broj: ≤ 5,0 meq/kg ulja</p>

	<p>Vlažnost i isparljive materije: $\leq 0,05\%$</p> <p>Nesaponifikovane supstance: $\leq 3,5\%$</p> <p>Transmasne kiseline: $\leq 2,0\%$</p> <p>Slobodne masne kiseline: $\leq 0,4\%$</p> <p>Sadržaj DHA: $\geq 35\%$</p>
Ekstrakt fermentisane soje	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ekstrakt fermentisane soje je prah mlečnobeke boje bez mirisa. Sastav mu je 30% prah ekstrakta fermentisane soje i 70% otpornog dekstrina (kao nosač) iz kukuruznog skroba, koji se dodaje tokom prerade. Vitamin K2 se uklanja tokom proizvodnje.</p> <p>Ekstrakt fermentisane soje sadrži natokinazu i zolovanu iz nattoa, prehrambenog proizvoda dobijenog fermentacijom soje koja nije genetički modificirana (<i>Glycine max</i> (L.)) sa odabranim sojem <i>Bacillus subtilis</i> var. natto.</p> <p>Aktivnost natokinaze: 20.000–28.000 FU/g (*)</p> <p>Identitet: može se potvrditi</p> <p>Uvet: bez neugodnog ukusa i mirisa</p> <p>Gubitak pri sušenju: $\leq 10\%$</p> <p>Vitamin K2: $\leq 0,1$ mg/kg</p> <p>Teški metali:</p> <p>Olovo: $\leq 5,0$ mg/kg</p> <p>Arsen: $\leq 3,0$ mg/kg</p> <p>Mikrobiološki kriterijumi:</p> <p>Ukupan broj aerobnih bakterija: ≤ 103 CFU(*)/g</p> <p>Kvasci i plesan: ≤ 102 CFU/g</p> <p>Koliformi: ≤ 30 CFU/g</p> <p>Bakterije kod kojih se stvaraju spore: ≤ 10 CFU/g</p> <p><i>Escherichia coli</i>: Odsutnost/25 g</p> <p><i>Salmonella</i>: Odsutnost /25 g</p> <p><i>Listeria</i>: Odsutnost /25 g</p> <p>(*) Metoda analize kako je opisuju Takaoka i saradnici. (2010.).</p>
Ekstrakt iz pšeničnih klica (<i>Triticum aestivum</i>) bogat sperimidinom	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ekstrakt iz pšeničnih klica bogat sperimidinom dobija se iz nefermentisanih neprokljalih klica pšenice (<i>Triticum aestivum</i>) čvrsto-tečnom ekstrakcijom usmereno prvenstveno, ali ne isključivo, na poliamine.</p> <p>Sperimidin: 0,8–2,4 mg/g</p> <p>Spermin: 0,4–1,2 mg/g</p> <p>Spermidin trihlorid $< 0,1$ μg/g</p> <p>Putrescin: $< 0,3$ mg/g</p> <p>Kadaverin: $< 0,1$ μg/g</p> <p>Mikrotoksini:</p> <p>Aflatoksini (ukupno): $< 0,4$ μg/kg</p> <p>Mikrobiološki kriterijumi:</p> <p>Ukupan udeo aerobnih bakterija: < 10.000 CFU/g</p> <p>Kvasci i plesni: < 100 CFU/g</p> <p><i>Escherichia coli</i>: < 10 CFU/g</p> <p><i>Salmonella</i>: Odsutnost/25 g</p> <p><i>Listeria monocytogenes</i>: Odsutnost /25 g</p>
Sucromalt	Opis/definicija:

	<p>Sucromalt je složena mešavina saharida koja se proizvodi enzimskom reakcijom saharoze i hidrolizata skroba. U tom procesu jedinice glukoze vežu se sa saharidima iz hidrolizata skroba pomoću enzima koji proizvodi bakterija <i>Leuconostoc citreum</i> ili pomoću rekombinovanog soja proizvodnog organizma <i>Bacillus licheniformis</i>. Oligosaharidi koji tako nastaju sadrže α-(1→6) i α-(1→3) glikozidne veze. Konačni proizvod je sirup koji uz te oligosaharide sadrži uglavnom fruktozu, ali i disaharidnu leukrozu i druge disaharide.</p> <p>Ukupno čvrste materije: 75–80%</p> <p>Vlaga: 20–25%</p> <p>Sulfataza: najviše 0,05%</p> <p>pH: 3,5–6,0</p> <p>Provodljivost < 200 (30%)</p> <p>Azot < 10 ppm</p> <p>Fruktoza: 35–45% d.w.</p> <p>Leukroza: 7–15% d.w.</p> <p>Drugi disaharidi: najviše 3%</p> <p>Viši disaharidi: 40–60% d.w.</p>
Vlakna šećerne trske	<p>Opis/definicija:</p> <p>Vlakna šećerne trske dobijaju se iz suvog ćelijskog zida ili vlaknastog ostatka nakon istiskivanja ili ekstrakcije šećernog soka iz šećerne trske genotipa <i>Saccharum</i>. Sastoji se uglavnom od celuloze ili hemiceluloze.</p> <p>Postupak proizvodnje ima nekoliko koraka, uključujući: drobljenje, alkalnu digestiju, uklanjanje lignina i drugih neceluloznih sastavnih delova, izbeljivanje prečišćenih vlakana, kiselo pranje i neutralizaciju.</p> <p>Vlaga: ≤ 7,0%</p> <p>Pepeo: ≤ 0,3%</p> <p>Ukupno dijetetskih vlakana (AOAC) na osnovu mase suve materije (sve nerastvorljivo): ≥ 95%</p> <p>Od čega: hemiceluloza (20–25%) i celuloza (70–75%)</p> <p>Silicijum dioksid (ppm): ≤ 200</p> <p>Belančevine: 0,0%</p> <p>Masti: u tragovima</p> <p>pH: 4–7</p> <p>Teški metali:</p> <p>Živa (ppm): ≤ 0,1</p> <p>Olovo (ppm): ≤ 1,0</p> <p>Arsen (ppm): ≤ 1,0</p> <p>Kadmijum (ppm): ≤ 0,1</p> <p>Mikrobiološki kriterijumi:</p> <p>Kvasci i plesni (CFU/g): ≤ 1.000</p> <p>Salmonella: nije prisutan</p> <p>Listeria monocytogenes: nije prisutan</p>
Ekstrakt suncokretovog ulja	<p>Opis/definicija:</p> <p>Ekstrakt suncokreta dobija se koncentracijskim faktorom nesaponifikovane frakcije rafinisanog suncokretovog ulja ekstrahovanog iz semenki suncokreta (<i>Helianthus Annuus L</i>) koji iznosi 10.</p> <p>Sastav:</p> <p>Oleinska kiselina (C18:1): 20%</p> <p>Linolna kiselina (C18:2): 70%</p> <p>Nesaponifikovane supstance: 8,0%</p> <p>Fitosteroli: 5,5%</p> <p>Tokoferoli: 1,1%</p>

<p>Sušene mikroalge <i>Tetraselmis chuii</i></p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Sušeni proizvod dobija se od morske mikroalge <i>Tetraselmis chuii</i>, iz porodice Chlorodendraceae, koja se uzgaja u sterilnoj morskoj vodi u zatvorenim fotobioreaktorima izolovanim od spoljašnjeg vazduha.</p> <p>Čistoća/sastav:</p> <p>Utvrđeno na osnovu nuklearnog markera rDNK 18 S (niz analiziran na najmanje 1 600 baznih parova) u bazi podataka Nacionalnog centra za biotehnoške informacije (National Centre for Biotechnology information – NCBI): najmanje 99,9%</p> <p>Vlažnost: ≤ 7,0%</p> <p>Belančevine: 35–40%</p> <p>Pepeo: 14–16%</p> <p>Ugljeni hidrati: 30–32%</p> <p>Vlakna: 2–3%</p> <p>Masti: 5–8%</p> <p>Zasićene masne kiseline: 29–31% ukupnih masnih kiselina</p> <p>Mononezasićene masne kiseline: 21–24% ukupnih masnih kiselina</p> <p>Polinezasićene masne kiseline: 44–49% ukupnih masnih kiselina</p> <p>Jod: ≤ 15 mg/kg</p>
<p><i>Therapon barcoo/Scortum</i></p>	<p>Opis/definicija:</p> <p><i>Scortum/Therapon barcoo</i> je vrsta ribe iz porodice Therapontidae. Reč je o endemskoj slatkovodnoj vrsti iz Australije koja se sada uzgaja u ribnjacima.</p> <p>Taksomska identifikacija. Razred: Actinopterygii > red: Perciformes > porodica: Therapontidae > rod: <i>Therapon</i> ili <i>Scortum Barcoo</i></p> <p>Sastav ribljeg mesa:</p> <p>Belančevine (%) 18–25</p> <p>Vlažnost (%) 65–75</p> <p>Pepeo (%): 0,5–2,0</p> <p>Energetska vrednost (KJ/kg): 6.000–11.500</p> <p>Ugljeni hidrati (%): 0,0</p> <p>Masti (%): 5–15</p> <p>Masne kiseline (mg masne kiseline /g filea)</p> <p>Σ PUFA n-3: 1,2–20,0</p> <p>Σ PUFA n-6: 0,3–2,0</p> <p>PUFA n-3/n-6: 1,5–15,0</p> <p>Ukupno omega 3 kiseline: 1,6–40,0</p> <p>Ukupno omega 6 kiseline: 2,6–10,0</p>
<p>D-tagatoza</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Tagatoza se proizvodi izomerizacijom galaktoze hemijskim ili enzimskim pretvaranjem ili epimerizacijom fruktoze enzimskim pretvaranjem. Reč je o jednostepenim pretvaranjima.</p> <p>Izgled: Beli ili gotovo beli kristali</p> <p>Hemijski naziv: D-tagatoza</p> <p>Sinonimi: D-likso-heksuloza</p> <p>CAS br.: 87-81-0</p> <p>Hemijska formula: C₆H₁₂O₆</p> <p>Masa formule: 180,16 (g/mol)</p> <p>Čistoća:</p> <p>Analiza: ≥ 98% na osnovu mase suve materije</p> <p>Gubitak pri sušenju: ≤ 0,5% (102 °C, dva sata)</p>

Specifična rotacija: $[\alpha]_{20D}$: -4 do -5,6 ° (1% vodenog rastvora) (*)

Raspon topljenja: 133 – 137 °C

Teški metali:

Olovo: $\leq 1,0$ mg/kg

(*) Utvrditi primenom tehnike atomske apsorpcije adekvatne za određeni nivo. Odabir veličine čestica i metode pripreme uzoraka mogu se zasnivati na principima metode opisane u FNP 5. „Instrumentalne metode” (1).

(1) Food and Nutrition Paper 5 Rev. 2 – Guide to specifications for general notices, general analytical techniques, identification tests, test solutions and other reference materials (JECFA) (Dokument o hrani i ishrani 5, rev. 2. – Vodič o specifikaciji za opšta obaveštenja, opšte analitičke tehnike, identifikacijska ispitivanja, testnih rastvora i druge referentne materijale (JECFA)), 1991., 307 strana; engleski jezik – ISBN 92-5-102991-1

Opis:

Ekstrakt bogat taksifolinom dobijen iz dahurskog ariša (*Larix gmelinii* (Rupr.)) prah je bele do bledožute boje koji se kristališe iz vrućih vodenih rastvora.

Definicija:

Hemijski naziv: [(2R,3R)-2-(3,4 dihidroksifenil)-3,5,7-trihidroksi-2,3-dihidrohromen-4-on, poznat i pod nazivom (+) trans (2R,3R)-dihidrokvercetin] sa \leq od 2% cis -oblika

Hemijska formula: C₁₅H₁₂O₇

Molekulska masa: 304,25 Da

CAS br.: 480-18-2

Specifikacije:

Fizički parametar

Vlaga: $\leq 10\%$

Analiza spoja

Taksifolin (m/m): $\geq 90,0\%$ mase suve materije

Teški metali, pesticidi

Olovo: $\leq 0,5$ mg/kg

Arsen: $\leq 0,02$ mg/kg

Kadmijum: $\leq 0,5$ mg/kg

Živa: $\leq 0,1$ mg/kg

Dihlorodifeniltrihloretan (DDT): $\leq 0,05$ mg/kg

Ostaci rastvora

Etanol: < 5.000 mg/kg

Mikrobiološki kriterijumi:

Ukupni broj mikroorganizama (UBM): ≤ 104 CFU/g

Enterobakterije: ≤ 100 /g

Kvasci i plesni: ≤ 100 CFU/g

Escherichia coli: Odsutnost/1 g

Salmonella: Odsutnost /10 g

Staphylococcus aureus: Odsutnost /1 g

Pseudomonas: Odsutnost /1 g

Uobičajeni raspon ekstrakta bogatog taksifolinom (u suvoj materiji)

Komponenta ekstrakta	Udeo, raspon koji se obično beleži (%)
Taksifolin	90–93
Aromadendrin	2,5–3,5
Eriodiktiol	0,1–0,3

Ekstrakt bogat taksifolinom

Kvercetin	0,3–0,5
Naringenin	0,2–0,3
Kemferol	0,01–0,1
Pinocebrin	0,05–0,12
Neidentifikovani flavanoidi	1–3
Voda (*)	1,5

(*) Taksifolin je kristal u hidriranom obliku, i tokom postupka sušenja, zbog čega udeo kristalizovane vode iznosi 1,5%.

Opis/definicija:

Neredukujući disaharid koji se sastoji od dve polovine glukoze povezanih alfa-1,1-glikozidnom vezom. Dobija se enzimskim procesom u više koraka iz tečnog skroba ili saharoze. Komercijalni proizvod je dihidrat. Beli ili gotovo beli kristali, gotovo bez mirisa, slatkog ukusa.

Sinonimi: α,α -trehaloza

Hemijski naziv: α -D-glukopiranozil- α -D-glukopiranozid, dihidrat

CAS br.: 6138-23-4 (dihidrat)

Hemijska formula: $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot 2H_2O$ (dihidrat)

Masa formule: 378,33 (dihidrat)

Analiza: $\geq 98\%$ na osnovu suve materije

Utvrđiti primenom tehnike atomske apsorpcije adekvatne za određen nivo. Odabir veličine čestica i metoda pripreme uzoraka može se zasnivati na principima metode opisane u FNP 5 (*), „Instrumentalne metode“

Metode analize:

Načelo: trehaloza se identifikuje tečnom hromatografijom i kvantifikuje uporedo sa sreferentnim standardom koji sadrži standardnu trehalozu.

Priprema uzorka rastvora: precizno izmeriti oko 3 g suvog uzorka u volumetrijsku bocu od 100 ml i dodati oko 80 ml prečišćene dejonizovane vode. Potpuno otopiti uzorak i razrediti ga do oznake prečišćenom dejonizovanom vodom. Filtrirati kroz filter od 0,45 mikrona.

Priprema standardnog rastvora: otopiti precizno izmerenu količinu suve standardne referentne trehaloze u vodi da bi se dobio rastvor poznate koncentracije od oko 30 mg trehaloze po mililitru.

Oprema: uređaj za tačnu hromatografiju opremljen detektorom indeksa refrakcije i ugrađenim snimačem

Uslovi:

Kolona: Shodex Ionpack KS-801 (Showa Denko Co.) ili ista

— dužina: 300 mm

— prečnik: 10 mm

— temperatura: 50 °C

Mobilna faza: voda

Brzina protoka: 0,4 ml/min

Volumen za ubrizgavanje: 8 μ l

Postupak: u hromatograf odvojeno ubrizgati jednake zapremine uzorka i standardnog rastvora.

Snimiti hromatogram i izmeriti veličinu odgovora maksimalne vrednosti trehaloze.

Izračunati količinu (u mg) trehaloze u 1 ml uzorka rastvora pomoću sledeće formule:

$$\% \text{ trehaloze} = 100 \times (RU/RS) (WS/WU)$$

Pri čemu je:

RS = Maksimalna vrednost trehaloze u standardnom preparatu

RU = Maksimalna vrednost trehaloze u preparatu uzorka

WS = Masa u mg trehaloze u standardnom preparatu

WU = Masa suvog uzorka u mg

Svojstva:

Trehaloza

	<p>Identifikacija:</p> <p>Rastvorljivost: lako rastvorljiv u vodi, vrlo slabo rastvorljiv u etanolu</p> <p>Specifična rotacija: $[\alpha]_{D20} +179^\circ$ (5% vodeni rastvor), dihidrat) $+199^\circ$ (5% vodeni rastvor), betvodna supstanca)</p> <p>Topljenje: 97 °C (dihidrat)</p> <p>Čistoća:</p> <p>Gubitak pri sušenju: $\leq 1,5\%$ (60 °C, pet sati)</p> <p>Ukupni pepeo: $\leq 0,05\%$</p> <p>Teški metali:</p> <p>Olovo: $\leq 1,0$ mg/kg</p>
<p>Pečurke (<i>Agaricus bisporus</i>) tretirane UV zračenjem</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Komercijalno gajene pečurke <i>Agaricus bisporus</i> na koje se nakon berbe primenjuje tretman UV svetlom.</p> <p>UV zračenje: postupak zračenja ultraljubičastim svetlom unutar opsega talasnih dužina od 200 do 800 nm.</p> <p>Vitamin D2:</p> <p>Hemijski naziv: (3β,5Z,7E,22E)-9,10-sekoergosta-5,7,10(19),22-tetraen-3-ol</p> <p>Sinonimi: ergokalciferol</p> <p>CAS br.: 50-14-6</p> <p>Molekulska masa: 396,65 g/mol</p> <p>Sadržaj:</p> <p>Vitamin D2 u konačnom proizvodu: 5–20 $\mu\text{g}/100$ g sveže mase pri isteku roka trajanja</p>
<p>Pekarski kvasac (<i>Saccharomyces cerevisiae</i>) tretiran UV zračenjem</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Pekarski kvasac (<i>Saccharomyces cerevisiae</i>) podvrgava se ultraljubičastom zračenju kako bi se podstaklo pretvaranje ergosterola u vitamin D2 (ergokalciferol). Sadržaj vitamina D2 u koncentratu kvasca varira od 800.000 do 3.500.000 IU vitamina D/100 g (200–875 $\mu\text{g}/\text{g}$). Kvasac može biti inaktiviran.</p> <p>Koncentrat kvasca meša se s običnim pekarskim kvascem kako se ne bi prekoračio maksimalno dozvoljen nivo u upakovanom svežem ili suvom kvascu za upotrebu u domaćinstvu.</p> <p>Sipljiva zrnca boje kože</p> <p>Vitamin D2:</p> <p>Hemijski naziv: (5Z,7E,22E)-3S,-9,10-sekoergosta-5,7,10(19),22-tetraen-3-ol</p> <p>Sinonim: ergokalciferol</p> <p>CAS br.: 50-14-6</p> <p>Molekulska masa: 396,65 g/mol</p> <p>Mikrobiološki kriterijum za koncentrat kvasca:</p> <p>Koliformi: $\leq 10^3/\text{g}$</p> <p>Escherichia coli: $\leq 10/\text{g}$</p> <p>Salmonella: nije prisutna u 25 g</p>
<p>Hleb tretiran UV zračenjem</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Hleb tretiran UV zračenjem čine kvasni (dizani) hleb i pecivo (bez nadeva) tretiran ultraljubičastim zračenjem nakon pečenja radi pretvaranja ergosterola u vitamin D2 (ergokalciferol).</p> <p>UV zračenje: postupak zračenja ultraljubičastom svetlošću unutar opsega talasnih dužina od 240 do 315 nm tokom najviše pet sekundi sa dozom zračenja od 10 do 50 mJ/cm^2.</p> <p>Vitamin D2:</p> <p>Hemijski naziv: (5Z,7E,22E)-3S,-9,10-sekoergosta-5,7,10(19),22-tetraen-3-ol</p> <p>Sinonim: Ergokalciferol</p> <p>CAS br.: 50-14-6</p> <p>Molekulska masa: 396,65 g/mol</p>

Sadržaj:

Vitamin D2 (ergokalciferol) u konačnom proizvodu: 0,75–3 µg/100 g (*)

Kvasac u testu: 1–5 g/100 g (**)

(*) EN 12821, 2009., Evropska norma.

(**) Izračunavanje za recept.

Mleko tretirano UV zračenjem

Opis/definicija:

Mleko tretirano UV zračenjem je kravlje mleko (punomasno i delimično obrano) na koje je primenjen tretman ultraljubičastim (UV) zračenjem pomoću turbulentnog strujanja nakon pasterizacije. Tretman pasterizovanog mleka UV zračenjem izaziva poSavetanje koncentracije vitamina D3 (kolekalciferol) pretvaranjem 7-dehidroholesterolu u vitamin D3.

UV zračenje: postupak zračenja ultraljubičastom svetlošću unutar opsega talasnih dužina od 200 do 310 nm dozom zračenja od 1 045 J/l

Vitamin D3:

Hemijski naziv: (1S,3Z)-3-[(2E)-2-[(1R,3aS,7aR)-7a-metil-1-[(2R)-6-metilheptan-2-il]-2,3,3a,5,6,7-heksahidro-1H-inden-4-iliden]etiliden]-4-metildencikloheksan-1-ol

Sinonim: kolekalciferol

CAS br.: 67-97-0

Molekulska masa: 384,6377 g/mol

Sadržaj:

Vitamin D3 u konačnom proizvodu:

Punomasno mleko (1): 0,5–3,2 µg/100 g (*)

Delimično obrano mleko (2): 0,1–1,5 µg/100 g (*)

(1) punomasno mleko: termički obrađeno mleko koje, s obzirom na udeo mlečne masti, zadovoljava jedan od sledećih zahteva: standardizovano punomasno mleko – mleko koje sadrži najmanje 3,50% mlečne masti (m/m); ili nestandardizovano punomasno mleko – mleko kod kojeg udeo mlečne masti nije promenjen od muženja, niti dodavanjem ili oduzimanjem mlečnih masti niti mešanjem s mlekom čiji je prirodni udeo masti bio promenjen. Međutim, udeo mlečne masti ne sme biti manji od 3,50% (m/m);

(2) delimično obrano mleko: termički obrađeno mleko koje sadrži najmanje 1,50% (m/m) i najviše 1,80% (m/m);

(**) HPLC

Vitamin K2 (menakinon)

Vitamin K2 je nova hrana koja se proizvodi posebnim sintetičkim ili mikrobiološkim procesom.

Vitamin K2 (2-metil-3-all-trans-poliprenil-1,4-naftokinoni), ili niz menakinona, skup je prenilovanih derivata naftokinona. Količina ostataka izoprena, pri čemu se jedna jedinica izoprena sastoji od pet ugljenika koji čine bočni lanac, se upotrebljava za označavanje homologa menakinona, koji se primarno sastoje od MK-7 i, u manjoj količini, MK-6.

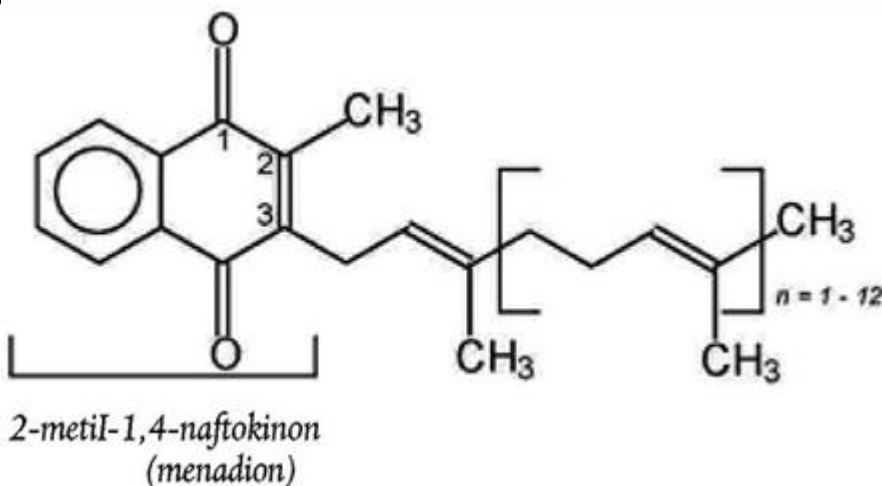
Serije vitamina K2 (menakinon), pri čemu je menakinon-7 (MK-7)(n = 6) C46H64O2, menakinon-6 (MK-6)(n = 5) C41H56O2 i menakinon-4 (MK-4)(n = 3) C31H40O2.

Hemijski naziv: (all-E)-2-(3,7,11,15,19,23,27-heptametil-2,6,10,14,18,22,26-oktakozaheptenil)-3-metil-1,4-naftalenedion

CAS br.: 2124-57-4

Molekulska formula: C46H64O2

Molekulska masa: 649 g/mol



	<p>Specifikacija sintetskog vitamina K2 (menakinon-7)</p> <p>Izgled: žuti prah</p> <p>Čistoća: najviše 6,0% cis-izomer, najviše 2,0% drugih nečistoća</p> <p>Sadržaj: 97–102% menakinon-7 (uključujući najmanje 92% all-trans menakinona-7)</p> <p>Specifikacija vitamina K2 (menakinon-7) proizvedenog mikrobiološkim procesom</p> <p>Izvor: Bacillus subtilis spp. natto</p> <p>Izgled: žuti prah ili uljana suspenzija.</p>
Ekstrakt pšeničnih mekinja	<p>Opis/definicija:</p> <p>Beli kristalni prah dobijen enzimskom ekstrakcijom iz mekinja biljke Triticum aestivum L., bogat oligosaharidima arabinoksilana.</p> <p>Suva materija: najmanje 94%</p> <p>Oligosaharidima arabinoksilana: najmanje 70% suve materije</p> <p>Prosečni stepen polimerizacije oligosaharida arabinoksilana: 3–8</p> <p>Ferulinska kiselina (vezana uz oligosaharide arabinoksilana): 1–3% suve materije</p> <p>Ukupno polisaharidi/oligosaharidi: najmanje 90%</p> <p>Belančevine: najviše 2% suve materije</p> <p>Pepeo: najviše 2% suve materije</p> <p>Mikrobiološki parametri:</p> <p>Mezofilne bakterije – ukupna količina: najviše 10.000 /g</p> <p>Kvasci: najviše 100/g</p> <p>Gljive: najviše 100/g</p> <p>Salmonella: nije prisutna u 25 g</p> <p>Bacillus cereus: najviše 1.000 /g</p> <p>Clostridium perfringens: najviše 1.000 /g</p>
Beta-glukani iz kvasca	<p>Opis/definicija:</p> <p>Beta-glukani su složeni polisaharidi velike molekulske mase (100–200 kDa) koji se nalaze u ćelijskim zidovima brojnih kvasaca i žitarica.</p> <p>Hemijski naziv za „beta-glukan iz kvasca” je (1-3),(1-6)-β-D-glukani.</p> <p>Beta-glukani se sastoje od okosnice glukozidnih ostataka povezanih β-1-3-vezama koji se granaju β-1-6-vezama na koje se β-1-4-vezama vežu hitin i manoproteini.</p> <p>Beta-glukani se izoluju iz kvasca Saccharomyces cerevisiae.</p> <p>Tercijalna struktura ćelijskog zida glukana kvasca Saccharomyces cerevisiae sastoji se od lanaca ostataka β-1,3-povezane glukoze, koji se granaju β-1,6-vezama i tako stvaraju osnovu na koju se vežu za hitin β-1,4-vezama, β-1,6-glukani i neki manoproteini.</p> <p>Ova nova hrana je dostupna u tri različita oblika: rastvorljiva, nerastvorljiva i nerastvorljiva u vodi, ali disperzivna u brojnim tečnim matricama.</p> <p>Hemijska svojstva Beta-glukana iz kvasca (Saccharomyces cerevisiae):</p> <p>Rastvorljivi oblik:</p> <p>Ugljeni hidrati (ukupno): > 75%</p> <p>Beta-glukani (1,3/1,6): > 75%</p> <p>Pepeo: < 4,0%</p> <p>Vlaga: < 8,0%</p> <p>Belančevine: < 3,5%</p> <p>Masti: < 10%</p> <p>Nerastvorljiv oblik:</p> <p>Ugljeni hidrati (ukupno): > 70%</p> <p>Beta-glukani (1,3/1,6): > 70%</p>

Pepeo: ≤ 12%

Vlaga: < 8,0%

Belančevine: < 10%

Masti: < 20%

Nerastvorljivi u vodi, ali disperzivni u brojnim tečnim matricama:

(1,3)-(1,6)-β-D-glukani: > 80%

Pepeo: < 2,0%

Vlaga: < 6,0%

Belančevine: < 4,0%

Ukupne masti: < 3,0%

Mikrobiološki podaci:

Ukupan broj živih mikroorganizama: < 1.000 CFU/g

Enterobakterije: < 100 CFU/g

Ukupni koliformi: < 10 CFU/g

Kvasci: < 25 CFU/g

Plesni: < 25 CFU/g

Salmonella: nije prisutna u 25 g

Escherichia coli: nije prisutna u 1 g

Bacillus cereus: < 100 CFU/g

Staphylococcus aureus: nije prisutna u 1 g

Teški metali:

Olovo: < 0,2 mg/g

Arsen: < 0,2 mg/g

Živa: < 0,1 mg/g

Kadmijum: < 0,1 mg/g

Opis/definicija:

Zeaksantin je prirodni ksantofilni pigment i oksidovani karotenoid.

Sintetički zeaksantin nalazi se ili u obliku praha sušenog raspršivanjem na bazi želatina i skroba („kapljice“) sa dodatim α-tokoferolom i askorbilpalmitatom, ili u obliku suspenzije sa kukuruznim uljem sa dodatim α-tokoferolom. Sintetički zeaksantin proizvodi se iz manjih molekula hemijskom sintezom u više koraka.

Reč je o narandžastocrvenom kristalnom prahu sa blagim mirisom, ili bez mirisa.

Hemijska formula: C₄₀H₅₆O₂

CAS br.: 144-68-3

Hemijska masa: 568,9 daltona

Fizičko-hemijska svojstva:

Gubitak pri sušenju: < 0,2%

All-trans zeaksantrin: > 96%

Cis- zeaksantrin: < 2,0%

Drugi karotenoidi: < 1,5%

Trifenilfosfin oksid (CAS br. 791-28-6): < 50 mg/kg

Opis/definicija:

Cinkov-L-pidolat je beli do kremasto beli prah karakterističnog mirisa.

Međunarodni nezaštićeni naziv (International non-proprietary name – INN): L-pirolglutaminska kiselina, cinkov hlorid

Sinonimi: cink 5-oksoprolin, cink pirolglutamat, cink pirolidon karboksilat, cink PCA, cinkov-L-pidolat

Zeaksantin

Cinkov-L-pidolat

	<p>CAS br.: 15454-75-8</p> <p>Molekulska formula: (C₅H₆NO₃)₂ Zn</p> <p>Relativno bezvodna molekulska masa: 321,4</p> <p>Izgled: beli do beličasti prah</p> <p>Čistoća:</p> <p>Cinkov-L-pidolat (čistoća): ≥ 98%</p> <p>pH vrednost (10% vodeni rastvor): 5,0-6,0</p> <p>Specifična rotacija: 19,6°– 22,8°</p> <p>Voda: ≤ 10,0%</p> <p>Glutaminska kiselina: < 2,0%</p> <p>Teški metali:</p> <p>Olovo: ≤ 3,0 ppm</p> <p>Arsen: ≤ 2,0 ppm</p> <p>Kadmijum: ≤ 1,0 ppm</p> <p>Živa: ≤ 0,1 ppm</p> <p>Mikrobiološki kriterijum:</p> <p>Ukupan broj mezofilnih bakterija: ≤ 1.000 CFU/g</p> <p>Kvasci i plesni: ≤ 100 CFU/g</p> <p>Patogen: nije prisutan</p>
<p>Florotanini iz alge Ecklonia cava</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Florotanini iz alge Ecklonia cava dobijaju se alkoholnom ekstrakcijom iz jestive morske alge Ecklonia cava. Ekstrakt je prah tamnosmeđe boje bogat florotaninima, odnosno polifenolnim jedinjenjima koji su sekundarni metaboliti nekih vrsta smeđih algi.</p> <p>Svojstva/sastav</p> <p>Sadržaj florotanina: 90 ± 5%</p> <p>Antioksidacijska aktivnost: > 85%</p> <p>Vlaga: < 5% Pepeo: < 5%</p> <p>Mikrobiološki kriterijum:</p> <p>Ukupan broj živih ćelija: < 3.000 CFU/g</p> <p>Plesan/kvasac: < 300 CFU/g</p> <p>Koliformi: Negativan test</p> <p>Salmonella spp.: Negativan test</p> <p>Staphylococcus aureus: Negativan test</p> <p>Teški metali i halogeni:</p> <p>Olovo: < 3,0 mg/kg</p> <p>Živa: < 0,1 mg/kg</p> <p>Kadmijum: < 3,0 mg/kg</p> <p>Arsen: < 25,0 mg/kg</p> <p>Neorganski arsen: < 0,5 mg/kg</p> <p>Jod: 150,0–650,0 mg/kg</p> <p>CFU(Colony Forming Units): jedinice koje grade kolonije.</p>
<p>Ekstrakt tri biljna korena (Cynanchum wilfordii Hemsley, Phlomis umbrosa Turcz. i Angelica gigas Nakai)</p>	<p>Opis/definicija:</p> <p>Mešavina tri biljna korena je žučkastosmeđi fini prah dobiven ekstrakcijom toplom vodom, koncentracijom isparavanjem i sušenjem raspršivanjem</p> <p>Sastav ekstrakta mešavine tri biljna korena :</p>

Koren *Cynanchum wilfordii*: 32,5% masenog udela

Koren *Phlomis umbrosa*: 32,5% masenog udela

Koren *Angelica gigas*: 35,0% masenog udela

Specifikacije:

Gubitak pri sušenju najviše 100 mg/g

Analiza:

Cimetna kiselina: 0,012–0,039 mg/g

Shanzhiside metil ester: 0,20–1,55 mg/g

Nodakenin : 3,35–10,61 mg/g

Metoksalen: < 3 mg/g

Fenoli: 13,0–40,0 mg/g

Kumarini : 13,0–40,0 mg/g

Iridoidi : 13,0–39,0 mg/g

Saponini: 5,0–15,5 mg/g

Hranljivi sastojci:

Ugljeni hidrati: 600–880 mg/g

Belančevine : 70–170 mg/g

Masti: < 4 mg/g

Mikrobiološki parametri:

Ukupan broj živih mikroorganizama: < 5.000 CFU/ g

Plijesan i kvasac ukupno: < 100 CFU/ g

Koliformne bakterije: < 10 CFU/g

Salmonela: Negativan nalaz/25 g

Escherichia coli: Negativan nalaz /25 g

Staphylococcus aureus: Negativan nalaz /25 g

Teški metali i halogeni:

Olovo: < 0,65 mg/kg

Arsen: < 3,0 mg/kg

Živa: < 0,1 mg/kg

Kadmijum: < 1,0 mg/kg

CFU: jedinice koje grade kolonije.

Opis/definicija:

Hidrolizat lizozima iz belanceta kokošijeg jajeta dobija se enzimskim postupkom iz lizozima iz belanceta kokošijeg jajeta uz upotrebu suptilizina *Bacillus licheniformis*.

Proizvod je prah bele do svetložute boje.

Specifikacija:

Protein (TN (*) × 5,30): 80–90%

Triptofan: 5–7%

Udeo triptofana/LNAA (**): 0,18–0,25

Stepen hidrolize: 19–25%

Vlaga: < 5%

Pepeo : < 10%

Natrijum: < 6%

Teški metali:

Hidrolizat lizozima iz belanceta kokošijeg jajeta

Arsen: < 1 ppm
Olovo : < 1 ppm
Kadmijum: < 0,5 ppm
Živa: < 0,1 ppm
Mikrobiološki kriterijum:
Aerobne bakterije ukupno: < 103 CFU/g
Kvasac i plesni ukupno: < 102 CFU/g
Enterobakterije: < 10 CFU/g
Salmonella spp: Odsutnost u 25 g
Escherichia coli: Odsutnost u 10 g
Staphylococcus aureus: Odsutnost u 10 g
Pseudomonas aeruginosa: Odsutnost u 10 g
(*) TN (total nitrogen): ukupni azot
(**) LNAA (large neutral amino acids): velike neutralne amino kiseline”

Definicija:
Hemijski naziv: dinatrijum 9-karboksi-4,5-dioekso-1H-pirol[5,4-f]hinolin-2,7-dikarboksilat
Hemijska formula: C₁₄H₄N₂Na₂O₈
CAS br.: 122628-50-6
Molekulska masa: 374,17 Da
Opis
Dinatrijumova so pirolohinolin hinona je crvenkastosmeđi prah proizveden od negenetički modifikovane bakterije Hyphomicrobium denitrificans soj CK-275.
Svojstva/sastav
Izgled: crvenkastosmeđi prah
Čistoća: ≥ 99,0% (suve materije)
Apsorpcija UV svetla (A322/A259): 0,56 ± 0,03
Apsorpcija UV svetla (A233/A259): 0,90 ± 0,09
Vlaga: ≤ 12,0%
Ostaci rastvarača
Etanol: ≤ 0,05%
Teški metali
Olovo: < 3 mg/kg
Arsen: < 2 mg/kg
Mikrobiološki kriterijumi:
Ukupan broj živih ćelija: ≤ 300 CFU/g
Plesni/kvasac: ≤ 12 CFU/g
Koliformi: nije prisutno u 1 g
Hyphomicrobium denitrificans: ≤ 25 CFU/g

Definicija:
Hemijski naziv: 3-karbamoil-1-metil-piridinijum hlorid
Hemijska formula: C₇H₉N₂OCl
CAS br.: 1005-24-9
Molekulska masa: 172,61 Da
Opis

Dinatrijumova so
pirolohinolin hinona

1-metilnikotinamid hlorid

1-metilnikotinamid hlorid je bela ili sivobela kristalna čvrsta supstanca koja se proizvodi postupkom hemijske sinteze.

Svojstva/sastav

Izgled: bela ili sivobela kristalna čvrsta supstanca

Čistoća: $\geq 98,5\%$

Trigonelin: $\leq 0,05\%$

Nikotinska kiselina: $\leq 0,10\%$

Nikotinamid: $\leq 0,10\%$

Najveća nepoznata nečistoća: $\leq 0,05\%$

Zbir nepoznatih nečistoća: $\leq 0,20\%$

Zbir svih nečistoća: $\leq 0,50\%$

Rastvorljivost: rastvorljivo u vodi i metanolu. Praktično nerastvorljivo u 2-propanolu i dihlorometanu

Vlaga: $\leq 0,3\%$

Gubitak pri sušenju: $\leq 1,0\%$

Ostatak nakon spaljivanja: $\leq 0,1\%$

Ostaci rastvarača i teški metali

Metanol: $\leq 0,3\%$

Teški metali: $\leq 0,002\%$

Mikrobiološki kriterijumi:

Ukupan broj aerobnih mikroorganizama: ≤ 100 CFU/g

Plesni/kvasac: ≤ 10 CFU/g

Enterobacteriaceae: nije prisutno u 1 g

Pseudomonas aeruginosa: nije prisutno u 1 g

Staphylococcus aureus: nije prisutno u 1 g

Opis/definicija:

Reč je o osušanim nadzemnim delovima biljke Hoodia parviflora N.E.Br. (porodica Apocynaceae)

Svojstva/sastav

Biljni materijal: nadzemni dijelovi biljaka starih najmanje 3 godine

Izgled: svjetlozeleni do žućkastosmeđi fini prah

Topljivost (voda): > 25 mg/mL

Vlaga: $< 5,5\%$

Aw: $< 0,3$

pH: $< 5,0$

Belančevine: $< 4,5$ g/100 g

Masti: < 3 g/100 g

Ugljeni hidrti (uključujući dijetetska vlakna): < 80 g/100 g

Dijetetska vlakna: < 55 g/100 g

Ukupno šećeri: $< 10,5$ g/100 g

Pepeo: $< 20\%$

Hudigozidi

P57: 5–50 mg/kg

L: 1.000–6.000 mg/kg

O: 500–5.000 mg/kg

Ukupno: 1.500–11.000 mg/kg

Osušeni nadzemni delovi
biljke Hoodia parviflora

Teški metali:

Arsen: <1,00 mg/kg

Živa: < 0,1 mg/kg

Kadmijum: < 0,1 mg/kg

Olovo: < 0,5 mg/kg

Mikrobiološki kriteriji:

Broj aerobnih kolonija: < 105 CFU/g

Escherichia coli: < 10 CFU/g

Staphylococcus aureus: < 50 CFU/g

Ukupni koliformi: < 10 CFU/g

Kvasac: ≤ 100 CFU/g

Plesni: ≤ 100 CFU/g

Vrsta Salmonella: negativan nalaz/25 g

Listeria monocytogenes: negativan nalaz/25 g