

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

37 400

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

A23L 21/00 (2016.01)
C12N 1/12 (2006.01)
A61K 36/05 (2006.01)
A23L 33/00 (2016.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2023-40890**
(22) Přihlášeno: **17.04.2023**
(47) Zapsáno: **25.10.2023**

- (73) Majitel:
Seaweed technologies s.r.o., Brno, Ponava, CZ
- (72) Původce:
Tomáš Buřil, Sázava, Černé Budy, CZ
- (74) Zástupce:
Macek and Partners, Jiří Macek, Kloboukova
2191/4, 148 00 Praha 4, Chodov

- (54) Název užitého vzoru:
**Směs pro výrobu brusinkové tyčinky se
smooth Chlorellou vulgaris**

Směs pro výrobu brusinkové tyčinky se smooth Chlorellou vulgaris

Oblast techniky

5

Technické řešení se týká složení směsi pro výrobu brusinkové tyčinky se smooth Chlorellou vulgaris, jakožto zdroje klimaticky neutrálního proteinu, antioxidantů, vitamínů a jiných živin.

10 Dosavadní stav techniky

Z dosavadního stavu techniky jsou známy tyčinky, které přidávají 1 až 3 % Chlorelly vulgaris, jakožto obohacujícího prvku receptury.

15 Doposud není známé technologické řešení s různými variacemi řas a sinic v množství vyšším než 3 % ani řešení dosahující neutralizace umami příchutě řas a sinic.

Z literatury jsou známy nové kmeny Chlorelly vulgaris, které se vyznačují jemnější a neutrálnější chutí a vůní než běžná Chlorella vulgaris, bez nežádoucí pachutě ryby či trávy. Jejich vývoj včetně obrazového srovnání kmenů včetně světle zelené smooth Chlorelly popisuje odkaz na literaturu [1].

[1] <https://www.pro-future.eu/news/a-new-and-lighter-chlorella-profuture-presents-latest-innovation>

25

Smooth Chlorella vulgaris je světle zelený kmen Chlorelly vulgaris, který je možné pěstovat pouze heterotrofní kultivací ve fermentorech bez přítomnosti světla, díky čemuž má oproti běžné Chlorelle vulgaris pouze nízký obsah chlorofylu a jemnou chuť a vůni bez typické umami příchutě řas a sinic. Je také významným zdrojem bílkovin se všemi esenciálními aminokyselinami, dále vitamínů ze skupiny B, převážně vitamínu B12, a minerálů jako je železo, vápník či zinek a esenciálních mastných kyselin. Smooth Chlorella vulgaris zatím není využívána v obdobném produktu.

Chlorella vulgaris je na živiny bohatá sladkovodní řasa, jež bývá označována za superpotravinu. Je zdrojem vitamínů, minerálů a omega-3 nenasycených mastných kyselin. Obsahuje například vitamíny skupiny B, zinek, železo či draslík. Obsahuje také velké množství bílkovin. Obvykle obsahuje 50 až 60 % bílkovin a díky obsahu všech esenciálních aminokyselin je vhodným doplňkem rostlinné stravy. Vysoký obsah zeleného barviva – chlorofylu působí v těle jako antioxidant. Chlorella také pomáhá udržovat normální funkci střevního traktu a jater a podporuje činnost srdce a cév.

Brusinky jsou zdrojem vitamínu C, A, E, K, vlákniny a jsou rovněž bohaté na minerály jako je mangan, draslík, vápník nebo měď. Díky obsaženému barvivu, které jim dodává jejich charakteristickou červenou barvu, obsahují také značné množství antioxidantů, které pomáhají chránit naše buňky před volnými radikály. Často se používají pro snížení rizika vzniku infekce močových cest či vzniku kardiovaskulárních onemocnění.

Datle je sladké ovoce, které je významným zdrojem sacharidů, vitamínu A a vitamínů B1, B2, B3, B5, B6, B9, E a K. Obsahuje 23 aminokyselin i poměrně velké množství minerálů např. draslík, chlór, fosfor a vápník, dále stopové prvky mědi, manganu a zinku. Datle slouží jako rychlý zdroj energie, jsou velmi výživné. Díky obsahu vitamínů skupiny B (zejména B5), datle podporují soustředění, snižují stres, přispívají k duševní pohodě a podporují mozkové funkce.

Podstata technického řešení

Výše zmíněné nedostatky odstraňuje směs pro výrobu brusinkové tyčinky se smooth Chlorellou vulgaris podle tohoto technického řešení.

5

Podstata technického řešení spočívá v tom, že směs pro výrobu brusinkové tyčinky obsahuje na každých 50 g směsi:

- 1 až 40 g smooth Chlorelly vulgaris
- 10 1 až 40 g datlové hmoty
- 0,5 až 40 g Chlorelly vulgaris
- 1 až 40 g sušených rozsekaných brusinek

15 Příklady uskutečnění technického řešení

Dále popsany příklad je uskutečnění výhodného technického řešení.

- 20 Bylo smícháno 5 g smooth Chlorelly vulgaris, 40 g datlové hmoty, 0,5 g Chlorelly vulgaris a 4,5 g sušených rozsekaných brusinek, čímž vznikla směs pro přípravu 50 g brusinkové tyčinky. Výroba následně probíhá v potravinářských malovýrobách i velkovýrobách, které jsou zaměřené na výrobu tyčinek či obdobných potravinářských výrobků.

Dávkování: Tyčinka je vhodná na každodenní konzumaci.

25

Průmyslová využitelnost

- 30 Technické řešení je využitelné jako zdravá, nutričně obohacená obdoba dostupných tyčinek určená k běžné konzumaci.

NÁROKY NA OCHRANU

1. Směs pro výrobu brusinkové tyčinky se smooth Chlorellou vulgaris, **vyznačující se tím**, že na každých 50 g směsi obsahuje:

5

Složka	Minimálně	Maximálně
smooth Chlorella vulgaris	1 g	40 g
datlová hmota	1 g	40 g
Chlorella vulgaris	0,5 g	40 g
sušené rozsekané brusinky	1 g	40 g