

UŽITNÝ VZOR

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2005 - 16592**
(22) Přihlášeno: **04.05.2005**
(47) Zapsáno: **19.09.2005**

(11) Číslo dokumentu:

15813

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:
C 12 C 7/20
C 12 C 12/00

(73) Majitel:
Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, a. s., Praha, CZ

(72) Původce:
Mikyška Alexandr Ing., Praha, CZ
Kosař Karel RNDr. CSc., Brno, CZ
Anton Milan MUDr. CSc., Brno, CZ
Čecháček Zdeněk MUDr., Brno, CZ

(74) Zástupce:
Ing. Ludvík Koldovský, Horáčkova 9, Praha, 14000

(54) Název užitého vzoru:
Mladinový koncentrát se zvýšeným obsahem fytoestrogenů

CZ 15813 U1

Mladinový koncentrát se zvýšeným obsahem fytoestrogenů

Oblast techniky

- 5 Technické řešení se týká mladinového koncentrátu se zvýšeným obsahem fytoestrogenů přičemž mladina je zahuštěná nebo odsušená na prášek s určením jako potravní doplněk, který obsahuje oproti běžným mladinám významně zvýšené množství fytohormonů nazývaných fytoestrogeny. Fytoestrogeny jsou látky ze skupiny isoflavonoidů, které mají fyziologický účinek jako ženský hormon 17 beta estradiol a mají tedy příznivý účinek na zdraví zejména menopauzálních a postmenopauzálních žen.

Dosavadní stav techniky

- 10 V současné době se potravní doplňky obsahující fytoestrogeny vyrábějí na bázi různých rostlinných extraktů. Meziprodukty pivovarské výroby nebyly pro tento účel dosud použity.

Podstata technického řešení

- 15 Navrhované řešení spočívá v tom, že mladinový koncentrát se zvýšeným obsahem fytoestrogenů je připraven z vybraného sladu a chmele s vysokým obsahem fytoestrogenů a postupem zajišťujícím optimální přechod fytoestrogenů z pivovarských surovin do mladiny. Mladina je zahuštěna nebo odsušena do práškové formy. Účinné látky, skupina fytoestrogenů o složení daidzein, genistein, formononethin a biochanin jsou v mladinovém koncentrátu jednotlivě nebo v kombinaci obsaženy v množství 0,12 až 0,20 µg/g sušiny.

Příklady provedení

20 Příklad 1

Sladina o koncentraci 14 % extraktu získaná z vybraného světlého (plzeňského) sladu dekokčním rmutováním je chmelena peletami vybraného aromatického chmele v dávce 360 g/hl. Sumární obsah fytoestrogenů o složení daidzein, genistein, formononethin a biochanin v mladinovém koncentrátu je 0,20 µg/g sušiny.

25 Příklad 2

Sladina o koncentraci 12 % extraktu se vyrobí z vybraného tmavého (bavorského) sladu dekokčním postupem rmutování. Sladina je ochmelena peletami vybraného aromatického chmele v množství 250 g/hl. Sumární obsah fytoestrogenů o složení daidzein, genistein, formononethin a biochanin v mladinovém koncentrátu je 0,14 µg/g sušiny.

- 30 Kromě toho jsou další možnosti výroby sladiny jak dále uvedeno:

Sladina vyrobená postupem podle příkladu 1 nebo 2 je ochmelena chmelem v množství 250 g/hl s přídavkem výtažku fytoestrogenů ze chmele. Sumární obsah fytoestrogenů o složení daidzein, genistein, formononethin a biochanin v mladinovém koncentrátu je 0,35 µg/g sušiny.

Průmyslové využití

- 35 Navrhované řešení je určeno pro potravinové doplňky pro ženy.

NÁROKY NA OCHRANU

1. Mladinový koncentrát se zvýšeným obsahem fytoestrogenů, **vyznačující se tím**, že fytoestrogeny o složení daidzein, genistein, formononethin a biochanin jsou obsaženy v mladinovém koncentrátu v množství 0,12 až 0,20 $\mu\text{g/g}$ sušiny.

5

Konec dokumentu
