

PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

306 301

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.:

A23L 2/02 (2006.01)
A23L 1/302 (2006.01)
A23L 33/15 (2016.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2011-128**
(22) Přihlášeno: **11.03.2011**
(40) Zveřejněno: **26.09.2012**
(Věstník č. 39/2012)
(47) Uděleno: **12.10.2016**
(24) Oznámení o udělení ve věstníku: **23.11.2016**
(Věstník č. 47/2016)

(56) Relevantní dokumenty:

WO 2009053802 A; RO 122471 A; US 2008113066 1; GB 1277393 A; CZ 22454 U.

(73) Majitel patentu:
Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta,
Lednice, CZ
Výzkumný ústav potravinářský Praha, v.v.i., Praha
10 – Hostivař, CZ
Masarykova univerzita, Brno, CZ
Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i.,
Brno, CZ
Vinařství Valtice, s.r.o., Valtice, CZ

1 kg hroznů nebo do hroznové drti, přičemž tato směs se termomaceruje po dobu minimálně 1 minuty při minimální teplotě 50 °C. Termomacerovaná hroznová drť se po zchlazení lisují a získaný termomacerovaný mošt s přídavkem kyseliny L-askorbové se ošetří konzervací.

(72) Původce:
doc. Ing. Josef Balík, Ph.D., Lednice, CZ
Ing. Jaromír Veverka, Velké Pavlovice, CZ
doc. RNDr. Ing. Marie Kyseláková, CSc., Lednice,
CZ
Ing. Pavel Híc, Devičany, SK
Ing. Miroslav Horák, Brno – město – Pisárky, CZ
Ing. Eva Tománková, Boršice, CZ
Ing. Petr Šnurkovič, Dis., Strážnice, CZ
Ing. Milan Houška, CSc., Praha 3, CZ
Karel Kýhos, Praha 7, CZ
doc. Ing. Jan Tříška, CSc., České Budějovice, CZ
RNDr. Naděžda Vrchotová, CSc., České
Budějovice, CZ
RNDr. Jiří Totušek, CSc., Brno, CZ
RNDr. Danuše Lefnerová, Ph.D., Brno, CZ
Ing. Jindřich Sobota, Jablonec nad Nisou, CZ

(74) Zástupce:
Ing. Jaroslav Novotný, Římská 45, 120 00 Praha 2

(54) Název vynálezu:
**Způsob výroby termomacerovaného
hroznového moštu s přídavkem kyseliny L-
askorbové**

(57) Anotace:
Způsob výroby termomacerovaného hroznového moštu s
přídavkem kyseliny L-askorbové probíhá tak, že kyselina
L-askorbová se přidá v minimálním množství 1 mg na

CZ 306301 B6

Způsob výroby termomacerovaného hroznového moštu s přidavkem kyseliny L-askorbové

Oblast techniky

5

Vynález se týká způsobu výroby termomacerovaného hroznového moštu, připraveného z vinných hroznů, nebo hroznové drti s přidavkem kyseliny L-askorbové, který má zvýšený obsah biologicky aktivních antioxidantů.

10

Dosavadní stav techniky

Antioxidanty mají schopnost eliminovat negativní účinky volných radikálů, které jsou dávány do souvislosti se stárnutím a vznikem různých onemocnění. Velký počet epidemiologických studií dokládá, že pravidelný a dostatečný příjem širokého spektra antioxidantů snižuje riziko onemocnění srdečně-cévních, nádorových a neurodegenerativních. Vinné hrozny jsou dobrým zdrojem přírodních fenolických antioxidantů, jako jsou resveratrol, piceid, flavonoidní a neflavonoidní fenoly. Tyto fenolické antioxidanty jsou vázány zejména ve slupce bobulí hroznů, zatímco v dužnině jsou obsaženy v minimálním množství. Běžně vyráběné hroznové mošty lisováním hroznů a následnou konzervací mají nízký obsah antioxidantně aktivních zdravotně prospěšných fenolických sloučenin z důvodů jejich minimální extrakce nebo nízké stability. V současnosti známa podpora jejich extrakce ze slupek prodloužením času naležením hroznové drtě nebo hroznů před lisováním je nedostatečná, z důvodů jejich rychlé ztráty zdravotně prospěšné antioxidantní aktivity působením přirozeně se vyskytujících oxidativních enzymů.

25

Podstata vynálezu

Uvedené nedostatky odstraňuje způsob výroby termomacerovaného hroznového moštu s přidavkem kyseliny L-askorbové, podle tohoto vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že odvážené množství kyseliny L-askorbové se přidá k hroznům nebo do hroznové drti, které se termomacerují stanovenou dobu zvýšenou teplotou. Po zchlazení se hrozny, nebo hroznová drť lisuje a získaný termomacerovaný mošt s přidavkem kyseliny L-askorbové se ošetří konzervací.

Termomacerovaný hroznový mošt s přidavkem kyseliny L-askorbové se vyznačuje zvýšeným obsahem biologicky aktivních antioxidantů, které příznivě působí na lidský organizmus.

Navržený způsob výroby, který je předmětem vynálezu, zvyšuje obsah biologicky aktivních fenolických antioxidantů v hroznovém moštu získaného termomacerací hroznové drtě nebo hroznů. Jejich stabilitu zvyšuje přidaná kyselina L-askorbová, která zároveň příznivě působí při termoinaktivaci přítomných oxidativních enzymů.

Příklady uskutečnění vynálezu

45

1. Způsob výroby termomacerovaného hroznového moštu s přidavkem kyseliny L-askorbové se provádí tak, že 100 mg kyseliny L-askorbové se přidá do 1 kg hroznové drti, která se termomaceruje při teplotě 80 °C po dobu 20 minut. Po zchlazení se hroznová drť lisuje a získaný termomacerovaný mošt s přidavkem kyseliny L-askorbové se konzervuje termosterilací, teplotou 85 °C po dobu 20 minut.

50

2. Způsob výroby termomacerovaného hroznového moštu s přidavkem kyseliny L-askorbové se provádí tak, že 100 mg kyseliny L-askorbové se přidá k 1 kg hroznů, které se termomacerují při teplotě 85 °C po dobu 20 minut. Po zchlazení se hrozny lisují a termomacerovaný mošt s přidavkem kyseliny L-askorbové se konzervuje termosterilací, teplotou 85 °C po dobu 20 minut.

55

Průmyslová využitelnost

Způsob výroby termomacerovaného hroznového moštu s přídavkem kyseliny L-askorbové lze využít při průmyslovém zpracování moštů i z ostatních druhů ovoce.

5

P A T E N T O V É N Á R O K Y

10

1. Způsob výroby termomacerovaného hroznového moštu s přídavkem kyseliny L-askorbové, **vyznačující se tím**, že kyselina L-askorbová se přidává v minimálním množství 1 mg na 1 kg hroznů nebo do hroznové drti, přičemž tato směs se termomaceruje po dobu minimálně 1 minuty při minimální teplotě 50 °C.

15

2. Způsob podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že termomacerované hrozny s přídavkem kyseliny L-askorbové nebo termomacerovaná hroznová drť se po zchlazení lisují a získaný termomacerovaný mošt s přídavkem kyseliny L-askorbové se ošetří konzervací.

20

25

Konec dokumentu
