



(12)

## BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2013 00929**

(22) Data de depozit: **28/11/2013**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30/04/2019** BOPI nr. **4/2019**

(41) Data publicării cererii:  
**28/08/2015** BOPI nr. **8/2015**

(73) Titular:  
• **ZANOSCHI CHRISTACHE, STR. PINULUI  
NR. 9, IAȘI, IS, RO**

(72) Inventatori:  
• **ZANOSCHI CHRISTACHE, STR. PINULUI  
NR. 9, IAȘI, IS, RO**

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
**"VITAMINA C CU PROPOLIS",  
(PROSPECT YMED) 2012; POPOVICI  
IULIANA, LUPULEASA DUMITRU,  
"TEHNOLOGIE FARMACEUTICĂ", VOL. III,  
ED. POLIROM, IAȘI, 2009**

(54) **COMPRIATE CU VITAMINA C, PROPOLIS ȘI VITAMINA B2**



# RO 130487 B1

1           Invenția se referă la o formulă farmaceutică sub forma unor comprimate cu  
vitamina C, propolis și vitamina B2, recomandată ca adjuvant în procesele inflamatorii acute  
3 sau cronice ale rino-faringelui, precum și pentru stimularea sistemului imunocompetent.

5           Este cunoscută, din **prospectul YMED publicat în 2012 "Vitamina C cu propolis"**,  
o formulă terapeutică de comprimate pe bază de vitamina C, cu extract de propolis,  
recomandate pentru o imunitate mai puternică, creând o barieră între organismul uman și  
7 factorii externi.

9           În literatură sunt cunoscute o serie de produse recomandate în procesele inflamatorii  
rinofaringiene și pentru stimularea sistemului imunocompetent [Popovici Iuliana,  
**Lupuleasa Dumitru: Tehnologie farmaceutică, vol. III, Editura Polirom, Iași, 2009;**  
11 **Ursula Stănescu, Anca Miron, Monica Hăncianu, Clara Aprotoaie: Plante medicinale  
de la A la Z (monografii ale produselor de interes terapeutic), vol. I și vol. II,  
13 Editura „Gr. T. Popa”, UMF Iași, 2004].**

15           Acestea prezintă dezavantajul că nu exploatează valoarea terapeutică a propolisului,  
precum și o serie de neajunsuri de ordin organoleptic.

17           Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în obținerea unei formule  
terapeutice pe bază de comprimate cu vitamina C, propolis și vitamina B2, îmbinând  
proprietățile de stimulare a imunității conferite de propolis și vitamina B2 cu cele antioxidante  
19 ale vitaminei C.

21           Comprimatele cu vitamina C, propolis și vitamina B2, conform invenției, înlătură  
aceste dezavantaje prin aceea că sunt constituite din vitamina C 100...180 mg/comprimat,  
de preferință 120 mg, tinctură de propolis 5...30 mg/comprimat, de preferință 10,8 mg,  
23 vitamina B2 0,5...3 mg/comprimat, de preferință 1 mg, sorbitol 300...600 mg/comprimat, de  
preferință 460 mg, stearat de magneziu 10...30 mg/comprimat, de preferință 15 mg, talc  
25 10...30 mg/comprimat, de preferință 15 mg, zaharină sodică 10...30 mg/comprimat, de  
preferință 15 mg, alcool 96° 10...30 mg/comprimat, de preferință 15 mg.

27           Adăugarea vitaminei B2 modifică radical structura sau compoziția produsului finit, dar  
și acțiunile terapeutice ca urmare a proprietăților farmacologice, farmacodinamice și  
29 farmacocinetice ale substanței nou adăugate, adică a vitaminei B2. Acest fapt este deosebit  
de important în terapeutică deoarece se pot întâlni afecțiuni asociate la același bolnav care  
31 poate beneficia mai mult de un anumit produs, față de alt produs cu structură asemănătoare,  
sau poate tolera mai bine un produs și mai puțin alt produs, deși ambele produse sunt  
33 asemănătoare ca structură și fac parte din aceeași grupă terapeutică. Așa se explică de ce  
pentru aceeași simptomatologie sau aceeași afecțiune se folosesc medicamente diferite,  
35 deși au aceeași indicație, dar este vorba de toleranța bolnavului, răspunsul la acțiunea unui  
anumit medicament etc. În altă ordine de idei, este vorba de faptul că se trasează bolnavi  
37 și nu boli.

39           Adăugarea vitaminei B2 îmbunătățește diversitatea produselor farmaceutice folosite  
ca adjuvante în tratamentul proceselor inflamatorii de la nivelul extremității inițiale ale  
aparatelor digestiv și respirator. În același timp, Vitamina B2 (riboflavina) are rol important  
41 în imunogeneză, în eliberarea hormonilor corticosuprarenali ca răspuns la reacțiile de  
adaptare din stres. În mecanismul vederii, are ca rol eliberarea acidului clorhidric de la nivelul  
43 celulelor parietale din glandele mucoasei gastrice. Unul din cele mai importante roluri ale  
vitaminei B2 este legat de participarea ei în mecanismele redox ale respirației celulare  
45 (sistemele redox) sub forma enzimelor flavinice - flavin mononucleotid (FMN) și flavin  
adenine-dinucleotid (FAD). Astfel, împreună cu alți compuși, face parte din lanțul transpor-  
47 torilor de protoni (ioni de hidrogen rezultați în urma metabolismului protidic, glucidic și lipidic  
în ciclul acizilor tricarboxilici a lui Krebs), protoni care se vor combina cu ionul de oxigen adus

# RO 130487 B1

la nivelul celulelor prin circulație, în urma respirației pulmonare. Oxigenul are rolul de a neutraliza acești ioni de hidrogen, iar în urma reacției respective va rezulta energie și apă celulară sau metabolică. Rezultă de aici importanța administrării riboflavinei alături de vitamina C și propolis, și se asigură astfel o creștere a indicațiilor terapeutice ca urmare a acțiunilor farmacologice proprii ale riboflavinei, față de formula propusă în brevetul de referință. Astfel, noul produs poate fi recomandat în keiloză, ragade, dermatite, prurigo, eczemă, stomatite, conjunctivite, irite, keratite, hemoragii retiniei, enterocolite cronice, insuficiență hepatică, astm bronșic etc.	1 3 5 7
În continuare, se dă un exemplu de realizare a invenției.	9
<b>Exemplu</b>	
Într-un reactor se omogenizează acidul ascorbic cu sorbitolul și zaharina sodică și se obține faza A. Se dispersează în alt recipient tinctura de propolis cu vitamina B2 și se obține faza B. Mai departe, se înglobează faza B în faza A și rezultă faza C, care se trece prin granulatură și apoi se usucă la uscătorul în strat fluidizat, iar granulatul obținut se omogenizează cu stearatul de magneziu și talcul. Produsul astfel obținut se trece la mașina de comprimat.	11 13 15
Comprimatele cu vitamina C, propolis și vitamina B2 conform invenției prezintă avantajul că sunt eficiente ca tratament adjuvant în procesele inflamatorii acute sau cronice ale rino-faringelui, precum și pentru stimularea sistemului imunocompetent. De asemenea, au calitate organoleptice superioare, fiind mai bune la gust și mai ușor tolerate.	17 19

# RO 130487 B1

1

## Revendicare

3

Comprimat cu vitamina C, propolis și vitamina B2, **caracterizate prin aceea că** sunt constituite din vitamina C 100...180 mg/comprimat, de preferință 120 mg, tinctură de propolis

5

5...30 mg/comprimat, de preferință 10,8 mg, vitamina B2 0,5...3 mg/comprimat, de preferință

7

1 mg, sorbitol 300...600 mg/comprimat, de preferință 460 mg, stearat de magneziu

9

10...30 mg/comprimat, de preferință 15 mg, talc 10...30 mg/comprimat, de preferință 15 mg, zaharină sodică 10...30 mg/comprimat, de preferință 15 mg, alcool 96°

10...30 mg/comprimat, de preferință 15 mg.



Editare și tehnoredactare computerizată - OSIM  
Tipărit la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci  
sub comanda nr. 148/2019