



(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2011 00610**

(22) Data de depozit: **27.06.2011**

(41) Data publicării cererii:
29.06.2012 BOPI nr. **6/2012**

(71) Solicitant:
• **COMAN IOAN, STR. DACIA NR. 27,
PAVILION L, AP. 7, IAȘI, IS, RO;**
• **CROITORU DAN, STR. OTILIA CAZIMIR
NR. 13-15, IAȘI, IS, RO**

(72) Inventatori:
• **COMAN IOAN, STR. DACIA NR. 27,
PAVILION L, AP. 7, IAȘI, IS, RO;**
• **CROITORU DAN, STR. OTILIA CAZIMIR
NR. 13-15, IAȘI, IS, RO**

(54) **DEZINFECTANT-ANTISEPTIC DE UZ GENERAL**

(57) Rezumat:

Prezenta invenție se referă la o formulare dezinfectant-antiseptică de uz general, care poate fi utilizată pentru distrugerea microorganismelor aflate pe suprafața tegumentului, dar și pe diverse obiecte neanimate. Produsul conform invenției conține 1...80% alcool izopropilic concentrat, 0,2...20 ml% clorură de benzalconiu,

0,1...10 ml% digluconat de clorhexidină, 0,5...5 ml% albastru de metilen soluție 1%, și apă distilată până la 100%, procentele fiind exprimate în greutate.

Revendicări: 1





REFERAT

(Descriere)

Invenția se referă la o formulare dezinfectant – antiseptică de uz general, care poate fi utilizată pentru distrugerea microorganismelor aflate pe suprafața tegumentului dar și pe diverse obiecte neanimate.

Originalitatea produsului constă în faptul că alcoolul izopropilic, ca element activ esențial, are o rată de participare în structura compozițională doar de 10% , în comparație cu alte produse similare care îl includ într-o proporție mult mai mare de 70-80%. Acțiunea sa antimicrobiană care include germeni Gram Pozitivi (Staphylococcus Aureus, Streptococcus Spp., Enterococcus Faecalis) și Gram Negativi (Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Salmonella, Proteus Vulgaris) precum și fungi levuriformi (Candida Albicans) este asigurată de două ingrediente compatibile cu alcoolul izopropilic și reciproc potentatoare și ale căror concentrații sunt deosebit de mici (Clorura de Benzalconiu 0,5% Digluconatul de Clorhexidina 0,4%).

Invenția prezintă o serie de avantaje, între care cele mai importante sunt :

- Acțiune distructivă puternică față de o gamă largă de microorganisme, inclusiv cele care produc infecțiile nosocomiale
- Produsul este neinflamabil
- Produsul este neiritant, acesta putând fi folosit chiar și pe rani proaspete deschise
- Nu colorează substraturile asupra cărora acționează
- Este lipsit de nocivitate, concentrațiile ingredientelor folosite sunt extrem de mici încât este exclus pericolul ca ele să devină toxice. De altfel, administrat la soricea pe cale parenterală aceștia și-au păstrat statusul de normalitate, cel

Am 10/10/11

putin 72 de ore, atat cat dureaza supravegherea pentru suspiciunea unei intoxicatii acute.

In continuare se va prezenta un exemplu de realizare a inventiei care priveste deopotriva concentratiile ingredientelor ce intra in compozitia formulei, cat si modul de preparare al acesteia, intrucat dizolvarea componentelor in solvent presupune respectarea unei anumite succesiuni. Astfel intr-un balon Erlenmayer cu capacitatea de 1000 ml se introduc 100g alcool izopropilic si jumătate din cantitatea de apa distilata, se agita energic iar dupa 15 minute se adauga doza de Clorura de Benzalconiu (5 ml) si se continua agitarea timp de 15 minute. Se completeaza cu apa distilata la volumul final si se introduc Digluconatul de Clorhexidina in cantitatea necesara (4 ml) si albastrul de metilen 10 ml (solutie 1%). Se agita in continuare 30 de minute dupa care se lasa in repaos 24 de ore.

Efectul cid al acestei formulari farmaceutice testata pe tulpini microbiene de referinta este prezentat in tabelul 1 :

Tabelul 1 - Capacitatea antimicrobiana a produsului finit dar si a componentelor constitutive

Produs	Speciile Microbiene Testate												Reductia Logaritmica	
	Staphylococcus Aureus		Streptococcus Spp.		Escherichia Coli		Pseudomonas Aeruginosa		Proteus Vulgaris		Candida Albicans			
	1 min	5 min	1 min	5 min	1 min	5 min	1 min	5 min	1 min	5 min	1 min	5 min		
1	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	0
2	2+	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	0
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	> 3 log
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	> 3 log
Martori	3+		3+		3+		3+		3+		3+			

Legenda :

Produs

- 1 - Solutie Alcoolica 10%
- 2 - Solutie Alcoolica 10% + Digluconat de Clorhexidina
- 3 – Solutie Alcoolica 10% + Digluconat de Clorhexidina + Clorura de Benzalconiu
- 4 – Antiseptic de Uz General

Rezultat

- 3+** Cultura dezvoltata normal, luxuriant
- 2+** Cultura microbiana dezvoltata mai slab
- +** Aspect cultural abia schitat
- Absenta culturii insamantate

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end.

REVENDICARE

Prin prezentul brevet se revendica structura compozitionala a produsului **Dezinfectant Antiseptic de Uz General** , formata din :

- 1% - 80% alcool izopropilic concentrat
- 0,2 ml – 20 ml % Clorura de Benzalconiu
- 0,1 ml – 10 ml % Digluconat de Clorhexidina
- 0,5 ml – 5 ml % Albastru de Metilen solutie 1%
- Apa distilata pana la 100%

Procentele sunt exprimate in greutate.

COMAN IOAN

CROITORU DAN

