

Title (en)

VERAPAMIL HCl FORMULATION AND OTHER OPHTHALMIC SOLUTIONS WITH BUFFER SYSTEM FOR OCULAR ADMINISTRATION.

Title (de)

VERAPAMIL HCl-FORMULIERUNG UND ANDERE OPHTHALMISCHE LÖSUNGEN MIT PUFFERSYSTEM ZUR ANWENDUNG AM ANGE.

Title (fr)

FORMULATION D'HCl DE VERAPAMIL ET AUTRES SOLUTIONS OPHTALMIQUES AVEC SYSTEME TAMPON POUR UNE APPLICATION OCULAIRE EXTERNE.

Publication

**EP 0589020 A1 19940330 (EN)**

Application

**EP 93908438 A 19930318**

Priority

- US 85324692 A 19920318
- US 99199592 A 19921217

Abstract (en)

[origin: WO9318764A2] An aqueous ophthalmic solution is disclosed in which one or more active ingredients in ionized form are gradually brought to undissociated, free base form by lacrimal solution acting against the effect of a plurality of buffers. The effect of each buffer is overcome sequentially by the lacrimal fluid. A preferred formulation includes verapamil HCl as the active ingredient in ionized form and includes as buffers: boric acid at 2.8 %, disodium edetate at 0.18 %, dextrose at 0.3 %, and polyvinylpyrrolidone at 2.0 %.

Abstract (fr)

L'invention décrit une solution ophtalmique aqueuse dans laquelle un ou plusieurs principes actifs sous forme ionisée sont amenés à passer graduellement à une forme de base libre non dissociée au moyen d'une solution lacrimale agissant contre des effets négatifs d'une pluralité de tampons. Les effets négatifs de chaque tampon sont éliminés séquentiellement par le fluide lacrimal. Une formulation préférée renferme de l'HCl de vérapamil comme principe actif sous forme ionisée et contient comme tampons: de l'acide borique à 2,8 %, de l'édétate de disodium à 0,18 %, du dextrose à 0,3 % et du polyvinylpyrrolidone à 2,0 %.

IPC 1-7

**A61K 31/275**

IPC 8 full level

**A61K 9/00** (2006.01); **A61K 31/275** (2006.01)

CPC (source: EP)

**A61K 9/0048** (2013.01); **A61K 31/275** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 9318764 A2 19930930; WO 9318764 A3 19931125;** AU 3926093 A 19931021; CA 2102110 A1 19930919; CZ 260093 A3 19940713;  
EP 0589020 A1 19940330; EP 0589020 A4 19940706; HU T67631 A 19950428; SK 143893 A3 19940511

DOCDB simple family (application)

**US 9302549 W 19930318;** AU 3926093 A 19930318; CA 2102110 A 19930318; CZ 260093 A 19930318; EP 93908438 A 19930318;  
HU 9303263 A 19930318; SK 143893 A 19930318