

Title (en)

DIRECT SPRAY-DRIED DRUG/LIPID POWDER COMPOSITION.

Title (de)

DIREKT SPRÜHGETROCKNETES ARZNEISTOFF/LIPID PULVER.

Title (fr)

COMPOSITION DE MEDICAMENT/LIPIDES EN POUDRE SECHEE PAR PULVERISATION DIRECTE.

Publication

EP 0527940 A1 19930224 (EN)

Application

EP 91910585 A 19910506

Priority

US 52079290 A 19900508

Abstract (en)

[origin: WO9116882A1] The present invention discloses a method for direct spray-drying a solution of lipids and water soluble drug to generate a bulk powder as an alternative to the drying of preformed liposomes. In the present method the lipids are dissolved in a solvent and the water-soluble drug is dissolved in aqueous solvent. The two solutions are combined to form a precipitate-free feed solution which is then spray-dried to generate the bulk powder. Upon rehydration the powder spontaneously forms liposomes having a high drug encapsulation efficiency of approximately 70 %. The direct spray-dried powder is particularly useful for drug administration by inhalation.

Abstract (fr)

Procédé de séchage par pulvérisation directe d'une solution de lipides et de médicament soluble dans l'eau afin de produire une poudre constituant une alternative au séchage de liposomes préformés. Selon le procédé de l'invention, les lipides sont dissous dans un solvant et le médicament soluble dans l'eau est dissous dans un solvant aqueux. On combine les deux solutions afin de former une solution d'alimentation exempte de précipité, laquelle est ensuite séchée par pulvérisation afin de produire la poudre en vrac. Lors de la réhydratation la poudre forme spontanément des liposomes présentant une efficacité d'encapsulation de médicament élevée d'approximativement 70 %. La poudre séchée par pulvérisation directe est particulièrement utile dans l'administration de médicament par inhalation.

IPC 1-7

A61K 9/127; **A61K 9/14**; **A61K 9/72**

IPC 8 full level

A61K 9/00 (2006.01); **A61K 9/127** (2006.01); **A61K 9/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

A61K 9/008 (2013.01); **A61K 9/1277** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9116882A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

WO 9116882 A1 19911114; AU 7908791 A 19911127; CA 2081474 A1 19911109; EP 0527940 A1 19930224; JP H05507090 A 19931014

DOCDB simple family (application)

US 9103092 W 19910506; AU 7908791 A 19910506; CA 2081474 A 19910506; EP 91910585 A 19910506; JP 51016791 A 19910506