



Patentdirektoratet

-
- (21) Patentansøgning nr.: 4546/89 (51) Int.Cl. 4: C 12 N 9/04
(22) Indleveringsdag:.... 14 sep 1989 C 12 P 7/60
(24) Løbedag:..... 09 jan 1989 C 07 H 21/04
(41) Alm.tilgængelig:.... 14 sep 1989 C 12 N 1/20
(62) Stamansøgningsnummer:..... C 12 N 15/00
(86) International ansøgning nr.:... PCT/EP89/00010
(86) International indleveringsdag: 09 jan 1989
(85) Videreførselsdag: 14 sep 1989
(30) Prioritet: 14 jan 1988 EP 88100419
(71) Ansøger: *F. Hoffmann-La Roche AG, 124 Grenzacherstrasse; CH-4002 Basel
, CH
(72) Opfinder: Akiko *Fujiwara, Fueta 1059-7; Kamakura-shi; Kanagawa-ken, JP
Tatsuo *Hoshino, Fueta 808-47; Kamakura-shi; Kanagawa-ken, JP
Masako *Shinjoh, Dai 3 Ohfuna Park Town G-612; Kasama-cho
1555-1; Totsuka-ku; Yokohama-shi; Kanagawa-ken, JP
(74) Fuldmægtig: Plougmann & Vingtoft Patentbureau, Sankt Annæ Plads 11, 1250,
København K

-
- (54) Dehydrogenase og fremgangsmåde til fremstilling deraf
(57) Sammendrag

4546-89

Hidtil ukendt coenzym-uafhængig L-sorbose-dehydrogenase, der stammer fra en mikroorganisme, der hører til slægten *Gluconobacter oxydans*, og som virker på L-sorbose til fremstilling af 2-keto-L-gulonsyre. Enzymet har følgende fysisk-kemiske egenskaber:

- a) Optimum pH: ca. 7,0.
- b) optimumtemperatur: ca. 30°C til ca. 40°C.
- c) molekylstruktur: består af én type enhed med en molekylvægt på ca. 47.500±5.000 som bestemt ved natriumdodecylsulfatpolyacrylamid-gelelektroforese.
- d) termostabilitet: stabilt under 30°C, og
- e) inhibering: af Cu²⁺-ioner.

Enzymet kan fremstilles af rekombinante mikroorganismer, og enzymet eller en rekombinant mikroorganisme, der fremstiller enzymet, kan anvendes til fremstilling af 2-keto-L-gulonsyre.