

C 12 P

Ans.nr.: 1824/83

Indleveret: 25 apr 1983

Løbedag: 25 apr 1983

Alm. tilgængelig: 24 okt 1983

Prioritet: 23 apr 1982 JP 68238/82

16 jul 1982 JP 123917/82

18 sep 1982 JP 162976/82

28 sep 1982 JP 169428/82

*WAKO PURE CHEMICAL INDUSTRIES LTD.; Osaka, JP.

Opfinder: Masami *Soejima; JP, Takeharu *Masaki; JP, Hideya *Suzuki; JP, Jyoji *Nagaoka; JP, Yoshitsugu *Sakata; JP, Akinori *Shintani; JP, Nobuaki *Minamii; JP, Tetsuya *Matsuo; JP, Haruhiko *Sugiyama; JP, Nobuyuki *Tokio-ka; JP.

Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau

Fremgangsmåde til semi-syntese af humant insulin og alkalisk protease til anvendelse derved

SAMMENDRAG

1824-83

En fremgangsmåde til semi-syntese af humant insulin ved fremstilling af humant insulinderivat indeholdende carboxylgruppe-beskyttet threonin ved B₃₀ deraf ud fra svineinsulin og ejendommelig ved, at der som reaktionsopløsningsmiddel anvendes vand, eventuelt i blanding med vand-blandbart organisk opløsningsmiddel, og som katalysator anvendes lysyl-afsluttet peptidase fremstillet af *Achromobacter lyticus*. Nævnte peptidase, fortrinsvis *Achromobacter protease I* eller *Ia*, anvendes enten som sådant eller i immobiliseret form og/eller i vandopløselig tværbundet polymer form.

Fremgangsmåden kan i et enkelt trin overføre svineinsulin i humant insulin.

Endvidere lysyl-afsluttet peptidase fremstillet af *Achromobacter lyticus* og foreliggende som immobiliseret enzym bundet til en vand-uopløselig bærer og/eller som

vandopløselig tværbundet polymer.

Endvidere et hidtil ukendt alkalisk protease med specificerede karakteristika.