



SUOMI—FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

PATENTTIHAKEMUS—PATENTANSÖKAN

[A] TIIVISTELMÄ—SAMMANDRAG

(11)(21) Patenttihakemus—Patentansökan 865166
(51) Kv. lk. 4/Int. Cl. 4 C 09 K 11/07, C 12 Q 1/28,
G 01 N 33/53
(22) Hakemispäivä—Ansökningsdag 17.12.86
(23) Alkuperäisen—Löpdag
(41) Tullut julkiseksi—Blivit offentlig 21.06.87
(86) Kv. hakemus—Int. ansökan
(30) Etuoikeus—Prioritet 20.12.85 DE P 3545398.2

(71) Hakija/Sökande: *Boehringer Mannheim GmbH*, Sandhofer Strasse 112-132, Mannheim-Waldhof, Saksa-BRD

(72) Keksijät/Uppfinnare: 1. Wulff, Karl 2. Gerber, Martin

(74) Asiamies/Ombud: Berggren

(54) Keksinnön nimitys/Uppfinningens benämning: Menetelmä yksikköhyöty-suhteen nostamiseksi hapetettaessa luminolia peroksidilla peroksidaasien läsnäollessa. Förfarande för förhöjning av enhetskvantutbytet då luminol oxideras med peroxid i närvaro av peroxidas.

(57) Tiivistelmä

Keksintö koskee menetelmää kvanttisaannon nostamiseksi hapetettaessa luminolia tai 7-dialkyyliaminonafhtaleeni-1,2-dikarboksyylisäily-happo-hydratsidia, jossa alkyyliryhmät sisältävät 1-3 hiiliatomia, peroksidihdisteellä peroksidaasin (POD) läsnäollessa, jolloin kvanttisaannon nostaminen aikaansaadaan suorittamalla reaktio fluoreseiniin läsnäollessa, jonka fluoreseinin konsentraatio on sellaisella konsentraatioalueella, joka antaa kvanttisaannon, joka on suurempi kuin yksittäisten kemiluminoivien aineiden kvanttisaantojen summa.

Keksintö koskee lisäksi reagenssia peroksidaasin (POD) määrittämiseksi, joka reagenssi sisältää luminolia, 7-dialkyyliaminonafhtaleeni-1,2-dikarboksyylisäily-happo-hydratsidia, jossa alkyyliryhmät sisältävät 1-3 hiiliatomia, fluoreseiniä, vetyperoksidin luovuttajaa, puskurainetta (pH 7,5 - 9) ja mahdollisesti sekvestrausainetta.

(57) Sammandrag

Uppfinningen avser ett förfarande för förhöjning av kvantutbytet vid oxidation av luminol eller 7-dialkylaminonafhtalen-1,2-dikarboxylsyra-hydrazid, vari alkylgrupperna innehåller 1 - 3 kolatomer, med en peroxidförening i närvaro av peroxidas (POD), varvid förhöjningen av kvantutbytet åstadkommes genom att genomföra reaktionen i närvaro av fluoresein, vars koncentration ligger inom ett koncentrationssområde som ger ett kvantutbyte som är större än summan av de enskilda kemiluminiserande ämnenas kvantutbyten.

Uppfinningen avser ytterligare ett reagens för bestämning av peroxidas (POD), vilket reagens innehåller luminol, 7-dialkylaminonafhtalen-1,2-dikarboxylsyra-hydrazid, vari alkylgrupperna innehåller 1-3 kolatomer, fluoresein, en vätedonator, ett buffertmedel (pH 7,5 - 9) och möjligen ett sekvestreringsmedel.