



DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENEN

- (21) Patentansøgning nr.: 1449/86 (51) Int. Cl. 4: C 12 Q 1
 (22) Indleveringsdag:.... 26 mar 1986 C 12 N 19
 (24) Løbedag:..... 26 mar 1986
 (41) Alm. tilgængelig:.... 29 sep 1986
 (62) Stamansøgningsnummer:.....
 (86) International ansøgning nr.:... -
 (86) International indleveringsdag:
 (85) Videreførselsdag:
 (30) Prioritet: 28 mar 1985 US 716975 25 okt 1985 US 791308
 07 feb 1986 US 828144
 (71) Ansøger: *CETUS CORPORATION, Emeryville, US
 (72) Opfinder: Kary B. *Mullis,, US
 Norman *Arnheim,, US
 Randall K. *Saiki,, US
 Henry A. *Ehrlich,, US
 Glenn T. *Horn,, US
 Stephen J. *Scharf,, US
 (74) Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Lehmann & Ree, Frederiksberg Allé 26, 1820,
 København V

- (54) Fremgangsmåde til detektering af en nukleinsyresekvens og middel til udøvelse af fremgangsmåden samt fremgangsmåder til kloning af vektormed en specifik nukleinsyresekvens henholdsvis til syntetisering af et nukleinsyr
 (57) Sammendrag

SAMMENDRAG

1449-86

Der beskrives en fremgangsmåde til multiplikation (amplifikation) og påvisning af en hvilken som helst målnukleinsyresekvens indeholdt i en nukleinsyre eller en blanding heraf. Fremgangsmåden omfatter, at separate, komplementære strenge af nukleinsyren behandles med et molært overskud af to oligonukleotidprimere, at primerne forlænges til dannelse af komplementære primerforlængelsesprodukter, som fungerer som templatere for syntese af den ønskede nukleinsyresekvens, og at den sekvens, som således er blevet multipliceret, påvises. Reaktionstrinnene kan udføres trinvis eller samtidig og kan gentages så ofte som ønsket.

Ydermere kan en specifik nukleinsyresekvens klones ind i en vektor ved at anvende primere til at multiplicere sekvensen, hvilke primere indeholder restriktionssteder på deres ikke-komplementære ender, og et nukleinsyrefragment kan fremstilles ud fra et eksisterende, kortere fragment under anvendelse af multiplikationsprocessen.