

G 01 N 33

C 07 H 21

Ans.nr.: 5021/84

Int. ans.nr.: PCT/US84/00279

Int. indleveringsdag: 22 feb 1984

Videreførelsesdag: 19 dec 1984

Indleveret: 19 okt 1984

Løbedag: 22 feb 1984

Alm. tilgængelig: 19 dec 1984

Prioritet: 22 feb 1983 WO PCT/US83/00254

22 feb 1983 US 468498

*MOLECULAR BIOSYSTEMS INC.; San Diego, US.

Opfinder: Jerry L. *Ruth; US.

Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau

Enkeltstrengede oligonucleotider med definert sekvens og omfattende reportergrupper, fremgangsmåde til kemisk syntese heraf, og nucleosider, der er anvendelige til denne syntese

S A M M E N D R A G

5021-84

Enkeltstrengede oligonucleotider med defineret sekvens og med en længde på færre end 200 enheder omfatter modificerede nucleotidenheder, som er pyrimidin- eller purin-baserede, og som kan have let påviselige reportergrupper knyttet til substituenten i de modificerede nucleotidenheder deri. Hver reportergruppe er knyttet til basen i den respektive nucleotidenhed på et sterisk tolerant sted deri, f.eks. C-5-stillingen i pyrimidin-baserede nucleotider og C-8-stillingen i purin-baserede nucleotider. Sådanne oligonucleotider er nyttige til identifikation, lokalisering, isolering og/eller påvisning af komplementære nucleinsyresekvenser af interesse i cellulære eller cellefrie systemer. Desuden er der beskrevet en fremgangsmåde til kemisk syntese af enkeltstrengede oligonucleotider med et forudbestemt antal modificerede pyrimidin- og/eller purin-baserede nucleotidenheder i en forudbestemt sekvens, til hvis baser der knyttes let påviselige reportergrupper på sterisk tole-

rante steder gennem substituenten deri, enten før eller efter inkorporeringen af sådanne enheder i oligonucleotidkæden. Der er også beskrevet hidtil ukendte nucleosider, der er nyttige til den kemiske syntese af mærkede enkeltstrengede oligonucleotider med defineret sekvens.