

Title (en)

ONE STEP RNA AND COMBINED ONE STEP RNA AND DNA POLYMERASE CHAIN REACTION FOR DETECTION OF RARE RNA OR RNA AND DNA.

Title (de)

EINSTUFIGE RNA- UND KOMBINIERTE EINSTUFIGE RNA- UND DNA-POLYMERASEKETTENREAKTION FÜR DIE BESTIMMUNG GERINGER MENGEN AN RNA ODER RNA UND DNA.

Title (fr)

AMPLIFICATION EN CHAINE PAR POLYMERASE D'ARN EN UNE SEULE ETAPE ET D'ARN ET D'ADN COMBINES EN UNE SEULE ETAPE, EMPLOYEE POUR DETECTER L'ARN RARE OU L'ARN ET L'ADN.

Publication

EP 0620859 A1 19941026 (EN)

Application

EP 93922425 A 19930929

Priority

- US 5871693 A 19930506
- US 9309233 W 19930929
- US 95435992 A 19920929

Abstract (en)

[origin: WO9408032A1] A one step PCR technique for the detection of rare RNA and a combined one step PCR technique for the simultaneous detection of DNA and RNA is provided which offers several important advantages over traditional PCR. The simplified procedure of the one step RNA PCR and the combined one step PCR technique for the simultaneous detection of DNA and RNA and elimination of the potential for contamination with repeated opening of the reaction tubes reduces both labor intensity and the risk of false-positive results. In addition, the RT-PCR incubation program can be substantially shortened in the one step method and the combined one step PCR technique for the simultaneous detection of DNA and RNA. The increased intensity of reaction products using specimens containing both plus and minus stranded HCV RNA also favors the one step method. Thus, the one step RNA PCR is an attractive alternative to traditional RNA PCR for the detection of HCV RNA. And the combined one step PCR technique for the simultaneous detection of DNA and RNA is an attractive alternative to the separate use of traditional RNA PCR and DNA PCR for the detection of HCV RNA and HBV DNA. The reduced risk of contamination and time required for each assay make these techniques particularly well suited for testing of multiple clinical specimens.

Abstract (fr)

Cette invention concerne une technique d'amplification en chaîne par polymérase (ACP) s'effectuant en une seule étape qui permet de détecter de l'ARN rare et une technique combinée d'ACP en une seule étape qui permet de détecter simultanément de l'ADN et de l'ARN et qui offre plusieurs avantages importants par rapport à l'ACP classique. La procédure simplifiée de l'ACP d'ARN en une seule étape et la technique combinée d'ACP en une seule étape permettent de détecter simultanément l'ADN et l'ARN et d'éliminer le risque de contamination induite par l'ouverture répétée des tubes de réaction, ce qui réduit l'intensité du travail et le risque de résultats positifs faux. En outre le programme d'incubation TI-ACP peut être sensiblement réduit dans le procédé en une seule étape et la technique combinée d'ACP en une seule étape permettant de détecter simultanément l'ADN et l'ARN. L'intensité accrue des produits de réaction utilisant des spécimens contenant de l'ARN du virus de l'hépatite C (VHC) à brins plus et moins favorise également le procédé en une seule étape. L'ACP d'ARN en une seule étape apparaît donc comme une technique intéressante pouvant remplacer l'ACP d'ARN classique utilisée pour détecter l'ARN de VHC, et la technique d'ACP combinée en une seule étape de détection simultanée d'ADN et d'ARN apparaît elle aussi comme une technique de recharge intéressante pour se substituer à l'utilisation séparée de l'ACP d'ARN et de l'ACP d'ADN classiques employées pour détecter l'ARN de VHC et l'ADN de VHC. Le risque de contamination réduit et le temps plus court requis pour effectuer chaque détermination permettent d'employer avantageusement ces techniques pour tester plusieurs spécimens cliniques.

IPC 1-7

C12P 19/34; C07H 1/06

IPC 8 full level

C12Q 1/48 (2006.01); **C12Q 1/68** (2006.01); **C12Q 1/70** (2006.01)

CPC (source: EP)

C12Q 1/686 (2013.01); **C12Q 1/701** (2013.01); **C12Q 1/707** (2013.01)

C-Set (source: EP)

C12Q 1/686 + C12Q 2521/107

Citation (search report)

See references of WO 9408032A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9408032 A1 19940414; AU 5142393 A 19940426; CA 2124581 A1 19940414; EP 0620859 A1 19941026; JP H07501712 A 19950223

DOCDB simple family (application)

US 9309233 W 19930929; AU 5142393 A 19930929; CA 2124581 A 19930929; EP 93922425 A 19930929; JP 50926294 A 19930929