

CAHIER DE LABORATOIRE

FICHE N° 1722

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Inconnu

Domaines : Santé

Sous-domaines : Cancérologie, Médecine nucléaire

Organisme : Centre Hospitalier Universitaire de Nantes - UFR de médecine

Ville : Nantes

Modèle :

Matériaux :

Description

Les grands organismes de recherche souhaitent introduire activement les procédures "d'assurance qualité" dans leurs laboratoires. Pour ce faire, ils recommandent de plus en plus l'usage des cahiers de laboratoires en tant que source initiale des informations scientifiques produites par les équipes ou les chercheurs. Cette pratique est d'un usage courant dans les pays anglo-saxons avec des consignes très strictes sur l'utilisation et les mouvements de ces cahiers. En cas de contestation des brevets et, plus encore, des antériorités de publication, ce sont ces cahiers qui font foi. En effet, aux USA, c'est la date de publication qui détermine qui est le découvreur et non pas la date de publication. C'est pourquoi ces cahiers sont protégés, datés et signés par les auteurs et contresignés par huissier et souvent par un expert indépendant.

Utilisation

Actuellement en Europe et au Japon, la pratique concernant l'obligation de consigner les travaux quotidiens des chercheurs dépend du règlement intérieur de chaque laboratoire. En France, l'INSERM fournit un cahier normalisé.

Inserm

Institut national
de la santé et de la recherche médicale

Cahier de laboratoire

Numéro du laboratoire :

INSERM
THERAPIE

ERN-0105
GENIQUE

Intitulé :

Nom :

Prénom :

La tenue de ce cahier de laboratoire a pour but d'améliorer la traçabilité de la recherche et de faciliter la transmission des connaissances. De plus, il est le témoin indispensable en cas de litige lors d'une publication scientifique ou d'un dépôt de brevet. Les informations qui suivent devraient vous permettre de l'utiliser au mieux.

Conditions requises

Généralités

- Le cahier est nominatif. Il appartient à l'Inserm. Son utilisateur peut en réaliser des copies pour son usage personnel.
- Chaque page est signée par l'utilisateur. Lorsqu'il en a pris connaissance, le responsable de l'étude date et signe le cahier.
- Chaque page peut être signée par un témoin extérieur à l'étude (toute personne non impliquée directement dans l'étude).
- La référence de toute procédure standardisée utilisée lors des travaux doit être clairement indiquée.
- Tout cahier terminé, signé par l'utilisateur et le responsable de l'étude, est conservé dans le laboratoire en attendant l'archivage. Les cahiers doivent être conservés au moins 10 ans.

Sont consignés :

- le titre de l'expérience en cours et la date complète,
- tous les faits essentiels (matériel, méthodes, résultats et leur interprétation),
- toute nouvelle hypothèse de travail avec date et formulation claire,
- les liens entre les différentes parties de la même expérience, en utilisant le sommaire du cahier.

Quelques conseils d'utilisation

- Utiliser une encre indélébile.
- Définir clairement abréviations et codes.
- Signaler, dater et signer toutes les modifications et additions.
- Dater et coller dans le cahier les résultats bruts, y compris, dans la mesure du possible, photos, autoradiographies, données informatiques... Apposer date et signature à cheval sur le résultat et la feuille du cahier.
- Afin de ne laisser aucun doute sur la validité des résultats, signaler que tout saut de page ou page blanche est volontaire.

The aim of the laboratory notebook is to improve the traceability of research work and to facilitate information exchanges. Moreover, it will serve as an essential source document in case of litigation over a scientific publication or a patent application. The following information is designed to help you use the notebook optimally.

Conditions

Generalities

- The notebook is nominal. It belongs to Inserm. Its user can make copies for personal use.
- Each page is signed by the user. The person responsible for the study dates and signs the notebook after reading the entry.
- Each page can be signed by an independent "witness" not directly involved in the study.
- The references for all standard procedures used during the work must be clearly indicated.
- When full, the notebook signed by the user and the person responsible for the study, is kept in the laboratory pending archiving. The used notebooks must be kept for at least 10 years.

Reporting of experiments

- Indicate the title of the experiment and the full date.
- Note everything important (materials and methods, results and interpretation).
- Date and clearly state all new working hypotheses.
- Indicate the links between the different parts of the same experiment, by using the notebook summary.

Advice for users

- Use indelible ink.
- Clearly define abbreviations and codes.
- Note, date and sign all modifications and additions.
- Date and glue raw data in the notebook, including when possible, photographs, autoradiographs, computer printouts... Ensure that the date and signature overlap the results sheet and the notebook page to which it is glued.
- To leave no doubt as to the validity of the results, state that any blank space or blank page are intentional.

18

* Préparation future miniprep SV40 (#6 à 12: 3 ml (8 comp. + 1 volume))

* Digestion: posttranscriptase (NheI) de posttranscriptase (NheI) / NheI (31°C ON)

10 µl ADN posttranscriptase (NheI) + 1,5 µl Tp NEB2 + 1 µl BSA + 1,5 µl eng NheI

5 µl ADN posttranscriptase (NheI) + 1 µl Tp NEB2 + 0,5 µl BSA + 1,5 µl H₂O + 2 µl eng NheI

* Ligature SV40 (16°C ON)

2 µl vecteur SV40 + 15 µl H₂O + 2 µl Tp ligase + 1 µl ligase T4 conc.

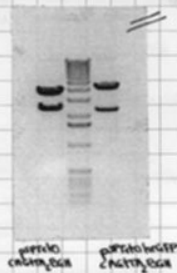
2 µl vecteur SV40 + 15 µl insert posttranscriptase (NheI) + 2 µl Tp ligase + 1 µl ligase T4 conc.

1 µl vecteur SV40 + 10 µl insert posttranscriptase (NheI) + 1,5 µl Tp ligase + 1,5 µl H₂O + 1 µl ligase T4 conc.

Remarque: voir doc

* Miniprep SV40 (Transo 30, 20 µl) (40 µl H₂O + 1 µl RNase)

* Electrophorèse contrôle digestion posttranscriptase (NheI) de posttranscriptase (NheI) / NheI



Tailles attendues

posttranscriptase (NheI) / NheI = 3916 + 2399 pb

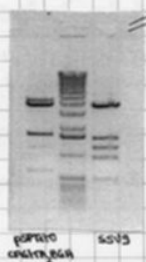
posttranscriptase (NheI) / NheI = 4553 + 2399 pb

Tailles OK.

* Deuxièmes digestions pour clonage SV40 (2h30 31°C)

10 µl digestion SV40 / NheI + 2 µl Tp NEB3 + 1 µl BSA + 5 µl H₂O + 2 µl eng NheI

10 µl digestion posttranscriptase / NheI + 2 µl Tp NEB3 + 1 µl BSA + 5 µl H₂O + 2 µl eng Apoll



Contrôle digestion (0,5 µl par gel)

SV40 / NheI + NheI = 4000 + 1985 + 1243 + 967 + 510 pb

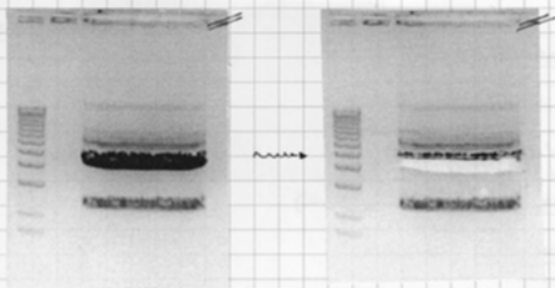
posttranscriptase / NheI + Apoll = 3916 + 1246 + 560 + 497 + 96 pb

→ Rinfusion Protid Chloroforme, puis Chloroforme, puis précipitation

→ culot repassé dans 10 µl H₂O

* Extraction QiaEX posttranscriptase (NheI) / NheI

16-05-02
DB

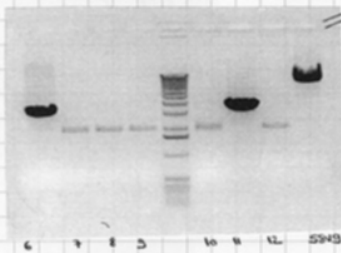


extraction fragment Tetoff hGFP

→ Cuit après dans 2 x 30 µl H₂O
 → Purification Phenol Chloroforme, puis Chloroforme, puis précipitation
 → Cuit après dans 30 µl H₂O

* Digestions contrôle miniprep SS9 Tetoff d2GFP (à faire) / BamHI (chaîne 37°C)

3 µl miniprep (0,5 µl SS9 + 2,5 µl H₂O) + 7 µl mix enzymatique
 Mix = 10 µl TpB + 57 µl H₂O + 3 µl eng BamHI



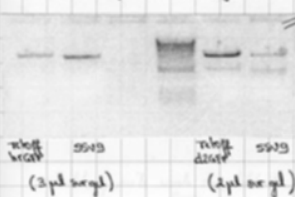
migration plus longue

Taille attendue

SS9 / BamHI = 8305 pb
 SS9 Tetoff d2GFP / BamHI = 4929 + 3047 pb

OUT!

* Amplification pour ligations SS9 Tetoff d2GFP et SS9 Tetoff hGFP



Migration plus longue

* Ligation SS9 d2GFP Tetoff et SS9 Tetoff hGFP (16°C ON)

- ① 4 µl vecteur SS9 digéré + 13 µl H₂O + 2 µl Tp ligase + 1 µl ligase T4 conc
- ② 4 µl vecteur SS9 digéré + 13 µl mix pPMSO/CMC/TA/BSA digéré + 2 µl Tp ligase + 1 µl ligase T4 conc
- ③ 2 µl vecteur SS9 + 14 µl H₂O + 2 µl Tp ligase + 1 µl ligase T4 conc
- ④ 2 µl vecteur SS9 + 14 µl mix pPMSO/CMC/TA/BSA digéré + 2 µl Tp ligase + 1 µl ligase T4 conc

16°C ON
 DB

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Cahier de laboratoire (Inconnu),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1652>, consulté le 2025-12-05