

Facteurs d'assemblage de la chromatine: Prolifération cellulaire et maintien de l'intégrité du génome Télécharger, Lire PDF



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

Dans les cellules eucaryotes, l'ADN nucléaire est organisé en chromatine, dont la stabilité contribue au maintien de l'identité cellulaire. Lors d'événements de déstabilisation, comme le passage de la fourche de réplication ou la réparation des lésions de l'ADN, l'assemblage de la chromatine joue un rôle clé. Dans ce travail, nous étudions son importance pour la dynamique et le maintien de l'intégrité de la chromatine *in vivo*, au cours de la prolifération cellulaire et en réponse au stress génotoxique. Nous déterminons également le rôle spécifique de facteurs d'assemblage de la chromatine dans ces processus en utilisant le facteur d'assemblage CAF-1 comme paradigme. Nous validons l'utilisation de CAF-1 comme marqueur de prolifération de valeur clinique dans les tumeurs solides et nous mettons en évidence la fonction critique de ce facteur dans la dynamique des histones et la réorganisation de la chromatine après réparation des lésions de l'ADN. Ces données soulignent l'importance de la dynamique de la chromatine en situation normale et pathologique.

cléole, mais aucune fonction associée à la prolifération cellulaire ne leur a été attribuée à ce .. régulée, en partie, par le facteur de nécrose tumorale (TNF- α). ... l'organogenèse et le maintien de l'intégrité du tissu, les cellules des deux couches .. ARN hélicases participent à l'assemblage des ribosomes chez la levure.

7 sept. 2017 . On trouve également des cellules de Langerhans et des . à la prolifération d'organismes et à une infection (externe ou interne de . Maintien de la température corporelle . Elle est résistante à la plupart des infections quand son intégrité . C'est un facteur important dans le développement de maladies.

trois fois supérieur, comparé aux autres facteurs de risque du cancer. [10] [11] ... signal de non-prolifération cellulaire : il s'agit d'une perte de fonction. Le premier . Les gènes de maintien de l'intégrité : codent pour un complexe capable de surveiller l'intégrité du génome, en cas de lésions ponctuelle de l'ADN. (cassure.

qui interviennent dans la genèse et le maintien de la biodiversité sont présentés. .. Compaction de l'ADN et organisation structurale de la chromatine dans le noyau. . Organisation du génome et mémoire de l'identité cellulaire. . prolifération et différenciation neuronale, navigation axonale, survie neuronale et plasticité ;

La chromatine a été longtemps considérée comme un assemblage d'ADN et de . à la transcription en prévenant la liaison de certains facteurs à l'ADN (Straka et .. le maintien de l'intégrité du génome et même la formation d'hétérochromatine. . humaine Tip60 a été impliquée dans le contrôle de la prolifération cellulaire,.

Étude de la diversité génétique et de l'évolution des génomes .. due à une nouvelle fonction d'AP-1 dans le maintien de la polarité épithéliale (Fig. . avec d'autres pour examiner l'intégrité de la polarité des cellules épithéliales. . par la recherche de facteurs de réponse ou non réponse aux thérapies antiangiogéniques.

III-3 QUELS SONT LES FACTEURS DE VICIATION DES STRUCTURES . à la fin du 20ème siècle un pas nouveau avec le décryptage complet du génome humain. .. la vie n'est possible que par le maintien d'une relation avec l'environnement. .. Assemblage moléculaire, . Prolifération cellulaire et théorie de Hayflick.

Biologie cellulaire végétale – L e cytosquelette des eucaryotes | 1. BIOLOGIE .. Il y a au moins cinq facteurs d'assemblage des dimères α/β . SITES DE.

Quels sont les processus cellulaires et moléculaires du vieillissement ? . C'est la notion du « soma jetable », compromis entre le maintien somatique, . agressions) et les seconds la maintenance de l'intégrité génomique (réparation de l'ADN). . Les 3 kinases de ce complexe contrôlent le facteur de transcription DAF 16.

Facteurs d'assemblage de la chromatine: Prolifération cellulaire et maintien de l'intégrité du génome (Omn.Univ.Europ.) (French Edition) de Sophie Polo sur.

III- Les réponses cellulaires induites par les cassures doubles brins de l'ADN. ... La chromatine, constituée par l'assemblage de protéines histones autour desquelles . de réparer les dommages à l'ADN et de contrôler la prolifération cellulaire. ... des chromosomes, intervient

dans le maintien de l'intégrité du génome et.

Équipe : Chromatine et intégrité du génome (M. Papamichos-Chronakis) . Recherche : Étudie les mécanismes de décision entre prolifération et . Recherche : Étudie le rôle du facteur d'assemblage de la chromatine CAF-1 dans les cellules mitotiques de . d'histone et de son rôle dans le maintien de l'intégrité du génome.

17 juin 1999 . 1010 nucléotides répliqués, soit moins ctine erreur par division cellulaire, par génome humain. Cette intégrité , nécessaire à la vie, est assurée.

Dissertations Gratuites portant sur Cycle Cellulaire Et Replication pour les étudiants. .

Maintenir l'intégrité, c'est-à-dire l'état d'une chose qui n'a pas été altérée, . Cet ADN est contenu dans le noyau de la cellule sous forme de chromatine .. moléculaire qui assure la maintenance cellulaire et la prolifération cellulaire ?

Expression séquentielle des gènes viraux et réplication du génome . .. un facteur de transcription Oct-1 et un facteur de prolifération cellulaire HCF-1 pour . Elle est aussi requise pour le maintien de la stabilité de la capsid par son .. Lors de cette réactivation, des modifications dans la chromatine ont lieu : on observe la.

Les membres de la famille des protéines VAV sont des facteurs d'échange de ..

INTRODUCTION: Les télomères assurent l'intégrité du génome durant la réplication. .. nœuds les composant pour identifier les règles régissant leur assemblage. .. la contribution de ces réseaux de gènes au maintien de l'identité cellulaire.

II – Les bases cellulaires et moléculaires de l'hérédité : l'ADN est le matériel . Chromatine = état du filament chromosomique en interphase d'où . Le génome nucléaire comporte des séquences répétitives et des .. La compaction assurée par l'organisation nucléosomique est d'un facteur 6 ... Induction d'assemblage.

A chaque division cellulaire, au cours du cycle cellulaire. . delta : réplication du génome nucléaire;; gamma : réplication du génome mitochondrial; . Présence de facteurs de croissances, des protéines, des nucléotides et autres nutriments. . Au début de la phase G1, assemblage de protéines, hélicases, kinases cyclines.

Variation génétique et santé > Perturbation du génome et cancérisation . Mais dans d'autres cas, certaines cellules somatiques peuvent, du fait de l'influence de facteurs . par divisions cellulaires et s'organise en assemblages coopératifs : les tissus. . Une cellule isolée anormale, dont la prolifération n'est plus contrôlée,.

28 sept. 2015 . sénescence dans les deux types cellulaires, mais que ces cassures sont de nature .. 1.2.2 Modification de la chromatine environnante . .. 2.3 Acteurs clés de l'initiation et du maintien de la sénescence. ... affectant l'intégrité du génome ou l'intégrité cellulaire. . Chez les cellules en état de prolifération,.

La durée du cycle cellulaire varie selon le type de cellule (chez l'homme, > 200 .. de G0 vers la prolifération dépend de facteurs mitogènes ou de croissance. . dans la condensation de la chromatine et dans l'organisation du fuseau de division, .. Ils assurent le maintien de l'intégrité de l'ADN et sa qualité de la réplication,.

Parcours Interactions Cellulaires et Applications Thérapeutiques .. Prolifération cellulaire, . compaction de la chromatine, de remodelage et de code des histones, les . de génomiques (séquençage nouvelle génération et assemblage des génomes, .. tumeurs ainsi que leur rôle dans le maintien de l'intégrité du génome.

1 oct. 2009 . contributeur majeur du séquençage du génome humain. . d'un facteur transcriptionnel (sous-unité MED12 du Mediator) retrouvée de .. de MECP2 dans les cellules gliales (astrocytes) serait nécessaire pour le maintien ... syndrome BBS à des défauts dans l'assemblage ou la fonction de structures.

des êtres supérieurs, équilibre exemplaire entre la prolifération cellulaire et la mort . suivie de

la libération par la mitochondrie de facteurs pro-apoptotiques, . Le génome du virus Maedi-Visna possède l'organisation typique des lentivirus . Le gène gag code des protéines de structure essentielles dans l'assemblage et le.

des facteurs de risque et identification des groupes à risque .. la maintenance de l'intégrité du génome. Durée du . prolifération cellulaire et de la progression tumorale. . Coordination de la dynamique d'assemblage des .. nucléaire dans la division cellulaire et le maintien .. Régulation transcriptionnelle, chromatine,.

Illustration de l'impact de la chromatine sur le processus de transcription . Mode de régulation de l'activité de TgSET8 au cours du cycle cellulaire .. radicaux oxygénés, existent et peuvent également empêcher la prolifération des parasites. .. La restauration de cet état stable permet de maintenir l'intégrité du génome.

Centre épigénétique et destin cellulaire (CEDC) - CNRS/Université Paris Diderot . des facteurs d'assemblage de la chromatine dans la prolifération cellulaire et le . L'intégrité du génome est essentielle au maintien de l'identité et de la.

17 juin 2015 . SETMAR 2100 est présente dans les cellules en culture et dans les . in the stability and / or in the regulation of the human genome .. 1.4 - TEST DE PROLIFERATION. 71 .. De nombreux facteurs de transcription et/ou de différenciation . Après assemblage, SEC2 change de conformation pour recruter le.

1 mai 2014 . Maintien à domicile et démences : vers une utilisation d'approches technologiques . pour le diabète et les facteurs de risques associés.

Les différents types de mort cellulaire Type de mort Nécrose membrane Gonflement de . de cyto et de noyau Condensation de la chromatine Fragmentation nucléaire .. cellules contrôlent la mort cellulaire par sécrétion de Facteurs de croissance . maintien de la taille des tissus adultes Prolifération (Mitose) Mort cellulaire.

La première année associe essentiellement l'échelle cellulaire (1.1, 1.2, 1.3, . multiplication, étape essentielle au maintien de l'intégrité des organismes .. et protéines : la chromatine. Le génome des eucaryotes comprend une part variable de ... l'expression génétique (boîte TATA, facteurs cis et . prolifération cellulaire.

Complexe Cdk - cycline = facteur de déclenchement des événements du cycle . Maintien des minichromosomes circulaires dans la levure (en fait des plasmides) . change in ORC before replication origins assume a post-replication chromatin state. ... Coordination croissance cycle cellulaire (prolifération) : hypothèse.

transcription, chromatin organization, cell metabolism, sensitivity to insulin, cell ..

réorganisation structurale majeure pour permettre l'assemblage des fuseaux mitotiques . Les lamines jouent un rôle dans le maintien de l'architecture du noyau, . prolifération cellulaire ; le tout contribuerait aux mécanismes à la base de la.

4 juil. 2005 . Les cellules souches sont des populations cellulaires qui continuent à se . des facteurs de transcription, des protéines associées à la chromatine (et donc ... de l'expression génique, le maintien de l'intégrité du génome et de sa ... On a considéré, jusqu'à présent, la prolifération cellulaire et celle de ses.

MAGISTER DE BIOLOGIE MOLECULAIRE ET CELLULAIRE. ETUDE DE ... Dosage des ARNs totaux et vérification de leur intégrité ----- 55. V-1.3. ... topoisomérase I, peut causer des dégâts dans le génome pouvant être irréversibles. . Au cours de la vie, la prolifération cellulaire est un processus hautement régulé qui.

15 mars 2010 . Il existe d'autres formes de mort cellulaire non apoptotique . Marginalisation de la chromatine e . Relargage de facteurs mitochondriaux . Le Ratio Apoptose/Prolifération est un contrôle important ... d'assemblage des protéines (modifications post- ... Dans le maintien de l'intégrité structurale cellulaire.

2 juin 2014 . Elle contient dans son corps cellulaire des organites, un noyau cellulaire . la chromatine qui est composée de molécules d'ADN et de protéines. . par des cellules rénales et qui va stimuler la maturation et la prolifération des érythrocytes. .. dont celles-ci jouent leur rôle et permettent le maintien de la vie.

DIVISION CELLULAIRE - 38 articles : TÉLOMÉRASE ET VIE CELLULAIRE • HORLOGES . publique • CELLULE - La prolifération • CANCER - Cancers et virus • CHROMOSOMES . Dans le chapitre « Facteurs de croissance et oncogénèse » : [...] . enchevêtrés auquel Flemming (1879) a donné le nom de chromatine (fig.

10 févr. 2017 . III.1.1 Un donneur d'histone pour l'assemblage de la chromatine29 . III.3.4 Rôle de la grande sous-unité de CAF-1 dans le maintien de .. facteurs de remodelage (Happel and Doenecke, 2009; Happel et al., 2009). . régions du génome qui peuvent être différentes d'un type cellulaire à.

Tax stimule la prolifération cellulaire en agissant sur les niveaux successifs où . Tax sur la prolifération cellulaire et l'intégrité du génome contribuent de façon tout à fait . Différents motifs ont été identifiés pour permettre le recrutement de facteurs . l'induction et le maintien de la prolifération cellulaire induite par le HTLV1.

30 oct. 2006 . Les informations nécessaires au fonctionnement des cellules, et à plus grande . Le maintien de l'information épigénétique apparaît critique. . 1 Gardiens de l'intégrité du génome et du contrôle de la prolifération cellulaire, ces . indispensable du facteur d'assemblage de la chromatine, CAF-13, dans ce.

département de cultures de cellules à Sanofi-Elf-Bio-Recherche à Toulouse, Jean. STRACZEK . Vitesse spécifique globale de prolifération cellulaire (h-1).

Facteurs d'assemblage de la chromatine, prolifération cellulaire et maintien de l'intégrité du génome. par Sophie Polo sous la direction de Geneviève Almouzni.

FONCTIONS VITALES CELLULAIRES. Institut Européen . facteurs (tableau 1) déclenchant la production des HSP . chromatine). La cellule . important dans le maintien de l'intégrité mitochondriale et de la . avec la prolifération et la différenciation cellulaire afin . favorisent soit leur assemblage, leur repliement ou leur.

L'entrée en phase M est sous le contrôle d'un facteur diffusible, le MPF . Actions des différents complexes Cycline / Cdk au cours du cycle cellulaire; 3.4. ... à ce que les 2 cellules-filles héritent exactement du même génome à la fin du cycle. En effet, cette surveillance assure le maintien de l'intégrité de l'ADN et la qualité.

MOTS CLES Cycle cellulaire – Inhibiteurs de tyrosine kinase – Tyrosine kinase. JURY. Mr. J. TAOUFIK .. 4- Les réponses nucléaires: les facteurs de transcriptions AP-1: 52 .. tissulaire tels que la prolifération, la différenciation, la migration, l'apoptose ou .. l'intégrité de son génome et la fidélité de la réplication de l'ADN.

7 mars 2011 . Facteurs d'assemblage de la chromatine. Prolifération cellulaire et maintien de l'intégrité du génome. Editions universitaires européennes.

8 mars 2016 . BMCP – Apoptose ou mort cellulaire programmée . Mais aussi dans les tissus adultes : l'apoptose permet le maintien de l'homéostasie en assurant l'équilibre prolifération/mort cellulaire. . condensation de la chromatine en croissant . de la perméabilité des mitochondries, libération de facteurs dans le.

[1] a permis d'identifier et de caractériser les facteurs de transcription USF-1 . (six nucléotides) explique leur grande fréquence à travers le génome. .. [19] à l'origine d'un remodelage de la chromatine, .. maintien de l'intégrité des extrémités télomériques. [34]. . Régulation de la prolifération cellulaire et du cycle par USF.

Modélisation de l'ataxie de Friedreich par le développement de cellules souches . frappant est l'identification d'une mutation faux-sens très précise d'un facteur .. Les approches génome

entier (CGH array) identifie des CNV rares (non ... de survie (prolifération et différenciation) a pour effet de maintenir l'intégrité de.

contact sexuel avec HPV et les nombreux co-facteurs promoteurs associés avec . risque dont le génome ne s'intègre jamais dans le génome cellulaire. 1.3- Pouvoir pathogène .. Assemblage de ces protéines et encapsidation de l'ADN viral, aboutissent à la .. maintien de l'intégrité du patrimoine génétique de la cellule.

Un grand merci à toute l'équipe épigénétique, prolifération et différenciation .. I. Evidence de l'assemblage en chromatine couplé à la réplication d'histones . chez le petit pois sont contrôlés par « un facteur » transmis aux descendants par .. En effet, contrairement aux procaryotes, le génome des cellules eucaryotes est.

14 août 2001 . Chaque cycle cellulaire consiste dans 4 phases successives : . 'check-point', qui ont pour but de vérifier l'intégrité de la transmission du DNA de . En [1], sous l'influence de facteurs de croissance, la cellule reçoit le signal de se diviser. . nécessaires à leur survie et au maintien des fonctions spécialisées.

7 avr. 2017 . 2.1 Mécanismes des lésions cellulaires et de la nécrose; 2.2 Lésions . transport membranaire et par le maintien des réserves internes situées dans . les méthodes fondées sur des altérations de la prolifération cellulaire,; les autres méthodes. . La chromatine nucléaire se fragmente en amas compacts de.

Le taux d'incorporation de [¹²⁵I]IdUrd dans l'ADN des cellules LN229 et . l'étude et le développement d'un marquage de la prolifération cellulaire à .. en fonctionnant soit comme facteur d'assemblage, soit comme inhibiteur, ... Le maintien de l'intégrité de l'information génétique est crucial pour l'individu et pour l'espèce.

des mécanismes de réparation pour assurer l'intégrité du génome. . intervenant dans la réparation de l'ADN en vue du maintien de la stabilité . Régulation de l'assemblage du complexe pré-répliatif (pre-RC pour pre-replicative . l'initiation de la réplication au cours de la phase S du cycle cellulaire se fait au niveau de.

croissance cellulaire et réplication de l'ADN s'effectuent de manière coordonnée . gardent la capacité d'une prolifération active. . (facteurs qui interviennent dans la condensation de la chromatine en .. pour but de vérifier l'intégrité de la transmission du DNA de la cellule mère vers . Contrôle de l'assemblage du fuseau:.

Sophie PoloIntitulé : « Facteurs d'assemblage de la chromatine, prolifération cellulaire et maintien de l'intégrité du génome ». Date de soutenance : 30 mai 2006.

assemblages formées et l'évaluation cellulaire préliminaire est réalisée .. génomique et en protéomique qui ont permis d'identifier et de synthétiser ces molécules, il ... et le maintien de l'intégrité cellulaire. .. chromatine ont été identifiées : les tiRNA (transcription initiation RNA), les .. [128] La suppression du facteur de.

La réponse cellulaire aux rayonnements ionisants est fonction de la dose, du débit de ... Une variété de cytokines et de facteurs de croissance qui se lient à différents . une rôle clé dans le maintien du statut redox de la cellule. ... protéine p53 ainsi que son transport dans le noyau (une cassure double brin par génome.

Stage #14 : Génomique fonctionnelle des cellules-souches épithéliales thymiques . . Stage #18 : Caractérisation de nouveaux facteurs modulant la signalisation ... ces petites molécules pour supprimer la prolifération cellulaire comme moyen ... Le maintien de l'intégrité génomique est essentiel à la survie de la cellule et.

soit sa croissance et sa capacité proliférative est représenté, dans un tissu, par: • 1/le maintien du nombre de cellules,. • 2/le respect de la taille de ses cellules et.

5 juin 2013 . la connaissance des génomes, le monde des ARN est actuellement en pleine expansion et son . que selon les tissus, les groupes de cellules ou les stades de . lités très

diverses : maintien de l'intégrité et de la . Ce sont des facteurs essentiels de . L'assemblage de ces complexes macromoléculaires.

Compaction de l'ADN et organisation structurale de la chromatine dans le noyau. .

Organisation du génome et mémoire de l'identité cellulaire. . prolifération et différenciation neuronale, navigation axonale, survie neuronale et plasticité ; . qui interviennent dans la génèse et le maintien de la biodiversité sont présentés.

de la prolifération cellulaire qui se manifeste par des . être induite par d'autres facteurs comme les oncogènes, et . Le génome des souches les plus virulentes codent pour un système . composition et le mécanisme d'assemblage du T4SS et de son pilus sont mal compris. .. responsables dans le maintien de l'activité de.

Recrutement de XRCC1 assemblage du complexe de réparation Lig3 XRCC1 . lésions, synthétise un polymère d'ADP-ribose permettant le recrutement du facteur .. Afin de pouvoir garantir le maintien de l'intégrité du génome des cellules eucaryote, . la réplication de l'ADN par exemple, dans les cellules en prolifération.

La stabilité du génome a pour conséquence le maintien du phénotype caractéristique de .

Chaque cellule à n chromosomes à deux chromatides donne deux cellules à n . Prophase I :

Disparition de l'enveloppe nucléaire, la chromatine se ... L'oestradiol stimule la prolifération des cellules de l'endomètre permettant.

(1) sélection de fragments CDR, (2) assemblage des CDRs sélectionnés sur . métastatique via la reconnaissance d'un récepteur au facteur de croissance.

La croissance tumorale est due à l'incapacité des cellules cancéreuses à .. stimulent la prolifération cellulaire, en . Facteur. Localisation du cancer. Hormones. Oestrogènes, progestérone .. cycle cellulaire en facilitant l'assemblage . de la chromatine et dans le contrôle de .. maintien de l'intégrité génomique au cycle.

L'intégrité du génome est essentielle au bon fonctionnement de l'organisme et . hautement régulé impliquant plusieurs facteurs protéiques et des points de . intervenant dans la réparation de l'ADN en vue du maintien de la stabilité génomique sont ... Ils contrôlent ainsi la prolifération, la différenciation cellulaire, la mort.