

# Études Structurales d'Héparanes Sulfates par RMN PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

## Description

Les héparanes sulfates (HS) font partie de la famille des glycosaminoglycanes (GAG) qui sont des polysaccharides linéaires largement retrouvés chez les vertébrés. Selon le tissu et la nature de la protéine coeur sur laquelle les HS sont attachés, le squelette carboné composé - d'un enchainement d'acides glucuroniques (GlcA) et de N-acétylglucosamines (GlcNAc) répétés alternativement - va pouvoir subir différentes modifications. Ces chaines ainsi modifiées vont être capables d'interagir avec un très grand nombre de partenaires et jouer des rôles cruciaux dans divers évènements physiologiques (croissance, réponse immunitaire...) et pathologiques (cancer, attachement viral...). Dans ce travail, un protocole de marquage et d'analyse des HS basé sur la résonance magnétique nucléaire (RMN) a été développé afin de déterminer les caractéristiques structurales (modifications, longueur des chaines) de ces polysaccharides marqués issus de cellules de mammifères cultivées in vitro. Cet ouvrage s'adresse aussi bien aux glyco biologistes confirmés qu'aux étudiants scientifiques curieux et désireux d'en apprendre plus sur les HS ainsi que sur leurs techniques d'analyses.



Thème : Etude des glycosyltransférases impliquées dans la biosynthèse des . Les PGs (héparine, héparane sulfate, chondroïtines et dermatane sulfate, acide.

11 févr. 2015 . glucosaminoglycanes d'une part, héparane sulfate et keratan sulfate ; et les . (les héparanes ont moins de sulfate que les héparines) .. Une approche identique par spectroscopie  $^{13}\text{C}$ -RMN .. Ces études structurales sur.

5 févr. 2016 . BOUDOUKHA Selim, Étude de la régulation post-transcriptionnelle . Tat du VIH-1 et utilisation de sa capacité à lier les héparanes sulfates pour évaluer le .

GALVAGNION Céline, Etude structurale de la protéine de translocation et de ses domaines hélice – boucle – hélice transmembranaires par RMN en.

Les Héparanes sulfates (HS) sont des polysaccharides sulfatés . meilleurs complexes protéines-HS seront résolus par RMN, en exploitant le marquage  $^{13}\text{C}/^{15}\text{N}$  . protéines étudiées et aussi de caractériser les déterminants structuraux de la liaison. Ces informations sont très précieuses en vue d'approfondir l'étude de la.

Héparane sulfate. MHC-1 .. Toutes les études structurales concernant cette protéine ont donc été ... minée par cristallographie et RMN, seule ou en complexe.

18 sept. 2008 . Caractérisation du motif héparane sulfate spécifique de la cyclophiline B ..

Toutefois, d'après des études récentes, il semble que . Ainsi, l'hétérogénéité structurale des HS, à l'origine de la génération de motifs hautement.

secondaire (Fig. 2), en effet des études structurales en dichroïsme circulaire, en ..

glycosaminoglycans (GAGs), et en particulier des héparanes sulfates,.

12 mai 2016 . Etudes structurales par RMN des profils Saccharidiques d'Héparanes sulfates et de leur régulation cellulaire : Mise en place d'un protocole de.

La substance fondamentale est constituée de glycosaminoglycanes sulfatés comme . sulfates et héparanes sulfates (au rôle anticoagulant), d'acide hyaluronique, ... Plus récemment, l'étude des os des morts permet par analyse génétique, .. destinés au traitement des cardiopathies structurelles a annoncé aujourd'hui.

Les études structurales ont montré une analogie de séquence avec la .. inactivation est prévenue par la présence d'héparane sulfate et d'héparine [334].

période compatible avec les études expérimentales (environ. 5 mois) [19]. L'agent ...

L'obtention du spectre RMN de la PrP de hamster montre que les deux .. nature biochimique et structurale des plus petites fractions infectieuses purifiées .. Des composés membranaires tels les héparanes sulfates protéo- glycanes ou.

8 juil. 2016 . Regard à travers le danio Transmission intercellulaire de HTLV-1 Biogenèse des ribosomes Nouveau lignage B chez l'homme (Facteurs.

contre le virus de l'hépatite C basée sur les résultats d'études de son entrée . Martin Blackledge, institut de Biologie Structurale. (CEA - CnRS . de S. aureus aux héparanes sulfates. Anne Tristan et ... (Martin Blackledge) : définition par RMN.

Ce fut à l'occasion de la création du premier CECOS (centre d'étude et de .. Il s'agit notamment de l'imagerie cellulaire et moléculaire, de la biologie structurale .. l'imagerie vasculaire (RMN,

PET scan) et à l'utilisation de marqueurs .. l'héparine, les héparanes sulfates protéoglycans, ou avec des protéases (Figure 1).

Etude par RMN des mécanismes multiphotochromiques dans les séries .. 07 (Diversité structurale des héparanes sulfates et régulation de la réponse.

Article « Les amyloses, un modèle de maladie du repliement des protéines » Gilles Grateau, Jérôme Verine, Marc Delpech et Madeleine Ries M/S : médecine.

thrombospondine, les protéoglycans à héparane sulfate, s'accumulent .. Plusieurs études in vitro, en microscopie-IRM (imagerie . induire un effet de sensibilité sur des images RMN pondérées en ... aussi des informations structurales.

2 oct. 2014 . fragments d'héparanes sulfates . Synthèse et études structurales de g-peptides synthétisés à partir d'acides  $\beta, \gamma$ -diaminés .. Développement de nouvelles expériences de corrélation en RMN haute-résolution mettant.

Etudes structurales par RMN des profils saccharidiques d'héparanes sulfates et de leur régulation cellulaire. Jeudi 11 décembre 2014 14:00 - Durée : 2 heures

l'héparane sulfate ; l'acide hyaluronique. Seul l'acide hyaluronique (existe à l'état libre dans la matrice; les autres GAG sont toujours liés de façon covalente à.

L'étude structurale et fonctionnelle d'endocan est tout d'abord exposée avec la . C : L héparine (Hp) ou les héparanes sulfates (HS) sont constitués d'unités.

Titre du sujet : Etudes structurales et mécanistiques des enzymes du . héparanes sulfates génère des structures oligosaccharidiques particulières.

12 juin 2015 . Des études chez des modèles animaux de DRH ont .. liaison aux héparanes sulfates empêchant ainsi la liaison CXCL12-HS ... L'atteinte histologique est associée à un défaut de perfusion du muscle que nous avons démontré en RMN .. Structural basis for stop-codon read-through therapies on the.

Étude de l'impact phénotypique de variants génétiques altérant la structure secondaire ... Spécialité BIOLOGIE STRUCTURALE ET FONCTIONNELLE ... Assemblage de complexes de signalisation MAPK par spectroscopie RMN . Régulation de la structure et de la fonction des héparanes sulfates via les machineries.

Mathieu Pegeot. Researcher in Structural & Cell Biology and Biochemistry . Etudes Structurales d'Héparanes Sulfates par RMN. Editions Universitaires.

Unité de Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle (UGSF). Thématiques de recherche de l'unité d'accueil. • Diversité des héparanes sulfates et réponse.

Caruelle de l'Université de Paris, sans qui l'étude de l'effet du RGTA sur la production .. Une famille de protéines, les collagènes, constitue la composante structurale . liaison aux héparanes sulfates (HSs) remplissent quant à eux des rôles dans l'adhésion .. L'analyse du signal du proton anomérique par RMN-H1 a.

Etude comparative fonctionnelle des lignées cellulaires . . . . . Héparane sulfate protéoglycans : support de l'adhésion et de la prolifération cellulaire,.

Etudes structurales par RMN des profils Saccharidiques d'Héparanes sulfates et de leur régulation cellulaire : Mise en place d'un protocole de marquage,.

Etude in vivo et in vitro de la myogenèse et des GAG naturels associés : effets des RGTA, mimétiques fonctionnels des héparanes sulfates. .. Figure n°28 : Evolution et relations structurales entre les gènes des différents composants .. méthodes modernes d'investigation (microscopie confocale, RMN, outils de la biologie.

18 déc. 2012 . humeur. Je te souhaite une très grande réussite dans tes études. . Despite having different genomes, they present a similar structural . HSPG : héparanes sulfates protéoglycans . RMN : résonance magnétique nucléaire.

22 oct. 2012 . Les héparanes sulfates et la communication de la cellule avec son environnement

.... 12 .. Modèles d'études de la physiopathologie . .. Les protéines fibreuses structurales de la MEC sont les collagènes et l'élastine.

structurales par RMN, ainsi que les études publiées portant sur la relation entre sa structure et ... sulfates héparane localisés à la surface des cellules cibles.

10 oct. 2013 . De plus, l'héparane sulfate s'est avéré jouer un rôle important dans la . de vue structural et d'un point de vue des propriétés physicochimiques et biologiques. ... Les spectres IR et RMN des chitosanes greffés permettent de mettre en ... d'étude ou de remplacement ou modification de l'anatomie ou d'un.

Contribution à l'étude des polysaccharides de quelques ... variabilité structurale et une richesse de propriétés physico-chimiques, que l'on ne ... essentiellement des galactanes sulfatés comme les carraghénanes et les agars ou les . communications cellulaires via leurs propriétés fonctionnelles (héparines et héparanes.

DILUCS Etude par diffusion de lumière de suspensions colloïdales Marguerite BIENIA sous .. et exploration de nouveaux microdétecteurs RMN tournants pour des analyses . HepLibScreen Elaboration chimioenzymatique d'héparanes sulfates; . 28 SVSE 8 : Biochimie, biologie moléculaire et structurale Liste des projets.

Étude du rôle de la protéine Vpr du VIH-1 dans la modulation de la réponse immunitaire par .. nucléaire (RMN). ... protéines structurales et enzymatiques nécessaires à la réplication virale. Les rétrovirus simples .. avec certains facteurs cellulaires, tel le protéoglycane de sulfate d'héparane [13], l'intégrine  $\alpha 4\beta 7$  [14] ou.

23 oct. 2009 . Home > Seminars & workshops > Seminars > Analyse structurale et . Des études par RMN et des mesures de la stabilité thermique des.

Sources de variations des paramètres biochimiques, structuraux et... .. La première étude montre que les tendons des poulets de type LR sont généralement plus .. L'héparane sulfate se trouve également dans le tendon mais en quantité.

sulfate d'héparane et le syndécane-1. Néanmoins .. tylation. Au niveau vasculaire, l'héparane sulfate et le chon- .. Ces études impliquent les différents composants du gly- ... ned structural and functional imaging with subcellular resolution.

Les différents modèles d'étude des maladies à prion IV. . Elongation de la chaîne d'héparine et d'héparanes sulfates iv. .. 2005, Barducci et al., 2005) et une analyse par RMN à l'état solide révèle qu'ils peuvent former des . Les modifications structurales de la PrP Sc lui confèrent diverses propriétés importantes : - La.

Download "Cancer du col de l'utérus : Etude de l'oncoprotéine E6 du .. Competent Adenovirus RGD : arginine glycine aspartate RMN : Résonance Magnétique ... Cependant, les héparanes sulfates protéoglycanes (HSPG) joueraient un rôle ... Il faudra attendre 2006 pour que les premières données structurales soient.

Disponible pour le téléchargement maintenant. Études Structurales d'Héparanes Sulfates par RMN. 16 septembre 2015. de Mathieu Pegeot. Broché · €43,9743.

19 oct. 2006 . Des études structurales du peptide en membranes ont été effectuées . branaire a été effectuée par RMN des solides du deutérium. .. Les héparanes sulfates (HS) et l'héparine sont des polysaccharides linéaires portant.

. comprising polymerized monomer with carboxyl and sulfate or sulfonate groups. . Y : a sulfate or sulfonate group fixed on to A and of formula  $-R-O-SO_3-R'$ , . qui les différencient des héparanes sulfates qui sont des produits naturellement .. of structural proteins Pendant assembly of the head of the bacteriophage T4,.

Etude structurale de la biogenèse de la petite sous-unité ribosomique .. l'état de sulfatation des héparanes sulfates protéoglycanes (HSPGs) par la protéine DSulf1 ... de haute affinité de l'ADN polymérase bêta par criblage virtuel et RMN.

Lors de l'étude de cette étape d'éthérisation réductrice régiosélective, nous avons pu isoler .. de caractérisation des macromolécules (RMN, spectrométrie de masse). . P010 Caractérisation structurale et calorimétrique de nano--cristaux . P012 Importance des héparanes 3--O--sulfatés dans les réponses induites par.

Le fructose (ou lévulose) est un ose (sucre simple non-hydrolysable) du groupe des cétooses, .. Et d'après une étude sur des rats, le jus à 25 % de fructose serait une importante contribution à la .. Héparine · Hyaluronate de sodium · Kératane sulfate · Sulfate d'héparane · Sulfate de chondroïtine · Sulfate de dermatane.

Titre du stage : Caractérisation structurale de la topoisomérase I de ... Une première étude pilote de métabolomique par RMN (collaboration Hôpital Européen G .. cellulaire et à la matrice extracellulaire, en particulier les héparanes sulfates.

P du sérum (SAP), l'héparane sulfate protéoglycane et l'apolipoprotéine E. Bien que le sérum . Cependant, sur base de données expérimentales, les études structurales ont ... Cependant, des études RMN des peptides A $\beta$  1-40 et A $\beta$  1-42.

9 juin 2016 . Source. Etudes structurales par RMN des profils Saccharidiques d'Héparanes sulfates et de leur régulation cellulaire / Mathieu Pegeot ; sous la.

ANALYSE FONCTIONNELLE ET STRUCTURALE DU. FACTEUR ... la matrice via leur affinité pour les héparanes sulfates. L'isoforme .. Les études de résonance magnétique nucléaire (RMN) et de cristallographie révèlent une région.

Titre: Etude structurale par RMN de polysaccharide excrétés par des souches de . structures comparables à des molécules d'intérêt tels les héparanes sulfates.

. clés, validation et scale up -Goût pour l'analyse structurale (RMN, ESI, MALDI) et la .

Synthèse multi-étapes de mimes d'héparanes sulfates appliqués aux . Elaboration de voie de synthèse et de nouvelles molécules pour des études de.

Rappels structuraux, cycles et variabilité génétique chez les virus à ARN . .. Séquençage haut débit appliqué aux études des quasi-espèces virales . .. infection par une voie alternative, en utilisant les héparanes sulfates situé à la surface.

à la Faculté des études supérieures de l'Université Laval . polysaccharides sulfatés

(galactofucanes ou fiicoïdane) et un (î-glucane .. Héparane sulfate .. spectres RMN ID des fucoïdanes extraits d'A. nodosum et de F. vesiculosus ont été.

Le but de la glycobiologie structurale est bien évidemment de déterminer la structure 3D et ... de chondroïtine- sulfate, kératane-sulfate, héparane-sulfate etc.

l'étude du trafic viral [2009] x . Wim Burmeister – Unité de Biologie Structurale des

Interactions . S. aureus aux héparanes sulfates [2009] x Ø .. Ce projet vise à définir par RMN la structure de la nucléocapside du virus de la rougeole.

1 oct. 2008 . Nom de l'unité : Unité de Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle ..

moléculaire, biologie cellulaire, biochimie et physicochimie (RMN + . modifiées et resteront centrées sur l'étude de la structure et de la ... des héparanes sulfates, qui reste l'un des domaines les plus difficiles de la glycobiologie.

A LA SPECTROMETRIE DE MASSE POUR L'ETUDE DE .. résonance magnétique nucléaire (RMN) et la mutagénèse dirigée. En ce qui concerne les ... La diversité structurale des héparanes sulfates suggère un nombre tout aussi important.

Si certaines études suggèrent que ces virus sont capables d'inhiber les .. La région E code des protéines non structurales dites de fonction. Ce sont .. Les virus sont adsorbés à la surface cellulaire grâce à des héparanes sulfates (Giroglou et al., 2001) et leur entrée dans la cellule est favorisée par des récepteurs comme.

1 juil. 1992 . Appendice : structures X et RMN des protéines ... Les  $\alpha$ -aminoacides ont trois caractères structuraux fondamentaux qui déterminent leurs ... L'étude de la structure à haute

résolution de nombre de protéines a fait apparaître les prin- .. héparanes sulfate constituent une famille très hétérogène ; l'un de.

. dans divers mucopolysaccharides naturels tels que l'héparine, l'héparane sulfate, ... sont précieux comme produits de référence pour des études structurales. ... Ses spectres IR et RMN et son analyse élémentaire confirment sa structure.

L'analyse par RMN permet de montrer que le S correspond à une sulfatation des hydroxyles .. L'analyse du poids associée à une étude histologique permettent de .. Afin de mesurer la dégradation des héparanes sulfates radio marqués le . visant à conserver l'intégrité structurale et fonctionnelle des tissus et organes.

22 juin 2001 . Y. Boulard : étude par RMN du résidu formamide dans un duplex d,ADN en solution ... du TGFE1 par un mimétique d,héparanes dans des cellules musculaires lisses .. précédentes, similaires, avec les unités structurales basiques de .. sulfate de dextran carboxyméthylé qui possède des propriétés.

Mathieu Pegeot, docteur en biologie structurale et nanobiologie de l'université Grenoble Alpes a réalisé son doctorat au sein de l'Institut de Biologie Structurale,.

16 set. 2015 . Études Structurales d'Héparanes Sulfates par RMN, 978-3-8416-7307-7, Les héparanes sulfates (HS) font partie de la famille des.

. Y is a sulfate or sulfonate group attached to a monomer A and corresponding .. (Laemmli UK Cleavage of structural proteins During assembly of the head of.

m'encourager durant toutes les années de mes études, tu as toujours été .. HSPG: Héparane sulfate protéoglycane . RMN : Résonance magnétique nucléaire . Figure 5: Représentation schématique en ruban des domaines structuraux.

La Fédération de Recherche FRABio (Biochimie Structurale et Fonctionnelle des . de Lille, en biologie structurale (RMN et cristallographie), synthèse chimique et en SM . Etudes structurales des motifs héparanes sulfates (HS) des cellules.

Titre du sujet : Etudes structurales et mécanistiques des enzymes du . héparanes sulfates génère des structures oligosaccharidiques particulières.

31 déc. 2011 . D'autres formes d'objets sont également à l'étude, comme des tours de panneaux (voir photo en fin d'article) .. Caractérisation structurale (RMN, Spect. . Les polysaccharides étudiés sont l'héparane sulfate et le fucoïdane.

15 juin 2005 . <sup>4</sup> Laboratoire de cristallographie et RMN biologiques, Faculté de . vingt protéines appartenant à des familles dénuées de relation fonctionnelle ou structurale. .. L'étude ultrastructurale peut se révéler nécessaire lorsque les dépôts . été identifiés dans les dépôts : des héparanes sulfates protéoglycans,.

24 mai 2017 . LA Biosynthèse des chaînes d'héparanes sulfates . .. Données structurales des 3-OSTs . .. Etudes du développement chez le nématode *Caenorhabditis elegans* (*C.elegans*) ..... 100 c). Etudes du .. RMN (résonance magnétique nucléaire) montrant la capacité de l'héparine à lier.

22 févr. 2006 . Des dispositifs dynamiques subissant une modification structurale par complexation .. appliquons aussi cette technique RMN à l'étude de spicules silicifiées de .. l'intermédiaire des héparanes sulfates protéoglycans.

Fabrice ALLAIN, Unité de Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle (UGSF) - UMR . Les héparanes 3-O-sulfotransférases dans les réponses immunes et .. Heparan sulfates, réparation tissulaire, vieillissement et neurodégénérescence . Synthèse d'exoglycals par réaction de Julia modifiée: études et applications en.

Caractérisation enzymatique, structurale et fonctionnelle . du LCPM (UMR 7568 CNRS-ENSIC) pour les fructueuses études structurales par RMN. .. En effet, il a été montré que la protéine Opa se lie au protéoglycane à sulfate d'héparane.

étude de leur rôle sur le devenir du greffon .. dirigés contre des protéoglycanes à héparanes sulfates, l'agrine chez l'homme .. Structural organization of the.  
Etudes structurales des profils saccharidiques d'Héparanes Sulfates (HS) et de leur régulation cellulaire par Résonance Magnétique Nucléaire (RMN).  
20 déc. 2012 . ppm. Partie par million. RMN. Résonance Magnétique Nucléaire ... De nombreuses études structurales de la zone de liaison ont démontré la présence d'un .. des GAGs et plus particulièrement les héparanes sulfates (HS).  
14 janv. 2013 . Au niveau vasculaire, l'héparane sulfate et le chondroïtine sulfate .. Ces études impliquent les différents composants du glyco-calyx dans le ... ned structural and functional imaging with subcellular resolution. J Vasc Res.

