



NIHパブリックアクセス方針とは何か

ニール・タークル
アメリカ国立衛生研究所
研究助成部門

<http://PublicAccess.nih.gov>

ご招待いただきありがとうございます。あいにく日本語が話せませんので、英語で発表させていただきます。



<http://publicaccess.nih.gov/>

1



プレゼンテーション概要

- パブリックアクセスとNIH(米国国立衛生研究所)
- NIHとは
- パブリックアクセス方針とは何か
- 歴史:「任意」対「義務」
- 現状
- 反応と学んだ教訓



<http://publicaccess.nih.gov/>

2

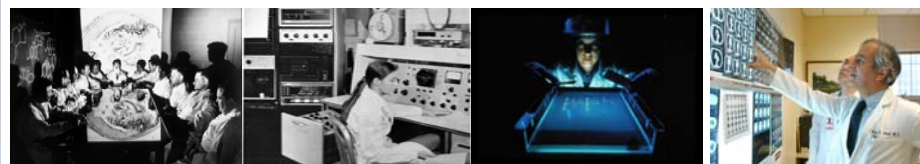


NIH の任務

65年にわたるNIHの任務

- 公衆衛生法 第301条 –“The Secretary shall conduct in the Service and encourage, cooperate with, and render assistance to other appropriate public authorities, scientific institutions, and scientists in the conduct of, and promote the coordination of, research, investigations, experiments, demonstrations, and studies relating to the causes, diagnosis, treatment, control, and prevention of physical and mental diseases and impairments of man . . .”

NIH は、米連邦政府の拠点研究機関として医学研究を実施、助成している。



<http://publicaccess.nih.gov/>

3



NIHによる生物医学研究の助成・促進事業



拠点研究所としてのNIH
(研究助成部門)

研究者数 ~6,000人
予算規模 NIH全体予算の10%



全米各地に広がるNIH助成事業
(研究助成部門)

助成対象機関3,000以上
被助成者30万人以上(科学者・研究者)
助成金規模はNIH全体予算の約83%



オープンアクセス対パブリックアクセス

オープンアクセス出版に関するベゼスダ宣言（2003年4月）

- 「著者ならびに著作権者は、世界中のすべての利用者に対して論文への無料かつ取消不能な恒久的アクセス権を与え、また出典が適切に明記される限りにおいて、利用者が責任ある目的の為に論文をあらゆる電子媒体で自由に複製、使用、頒布、送信、公開、二次利用する権利、また個人的利用を目的とした上で少量部数を複製する権利を与える。」
- 論文の完成版は、上述の許諾文書を含む付随資料と合わせて、適切な標準電子形式で出版後速やかに1カ所以上のリポジトリにデポジットされるものとし、その場合のリポジトリとはオープンアクセスの実現、自由な発信、相互運用性、長期的アーカイビングを目的とした大学や学協会、政府機関、その他信頼の置ける組織により運営されているものを指す。（生物医学分野にあっては、PubMed Centralがこれに該当する。）

パブリックアクセスはオープンアクセスではない

- パブリックアクセスを通して収集された論文の著作権は出版社に属する
- 論文刊行後12ヶ月間は一般公開されない
- 論文は図書館所蔵物と同様、公正使用の原則の下で利用されるものである



パブリックアクセス方針：目的

アーカイブの保持： NIH助成金によって生み出された研究論文の中央アーカイブを保持し、生物・医学領域の重要な研究成果や科学情報を恒久的に保存する。

科学の推進： 科学者にとって有益で、またNIHが研究助成をより効果的に遂行するための情報資源の創出する。

アクセスの提供： 患者やその家族、医療従事者、科学者、教育者、学生などあらゆる人々に、NIHの助成研究への電子的アクセスを提供する。



NIHパブリックアクセス方針

- この方針は、米国連邦制定法の施行である。
(2008年総合予算法、Division G, Title II, Section 218 of PL 110-161)

米国国立衛生研究所(NIH)所長は、同所が助成したすべての研究者に対し、論文刊行後12ヶ月以内に、査読済み論文の最終原稿の電子版を国立医学図書館(National Library of Medicine)が運営するPubMed Centralへ提出または提出せしめるよう求めなければならない。ただし、NIHは著作権法に合致する方法で、パブリックアクセス方針を実施するものとする。

- NIH Guide Notice NOT-OD-08-033
<http://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-08-033.html>
- NIH Guide Notice NOT-OD-09-071 によれば、当方針は2009年総合予算法においても持続するものである。
<http://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-09-071.html>



用語解説

- PubMed Central (PMC):** PubMed Central (PMC) は、査読誌に掲載された論文(フルテキスト)の電子アーカイブで、NIHにより管理されている。収録されている論文は「PMC+数字」で構成されるPMCIDによって索引付けされている。PMCは一般に公開されており、外部データベースとも連携している。
(<http://www.pubmedcentral.nih.gov/> を参照)
- PubMed:** PubMed は、生物・医学研究の刊行物情報へのアクセスを提供している。MEDLINEや1950年代にまで遡る生物・医学研究論文からの書誌情報は1700万件を超え、フルテキストや他の科学情報ソースへのリンクも充実している。収録されている書誌情報はPMIDと呼ばれる番号により索引付けされている。
- Final peer-reviewed manuscript:** 査読の過程で加えられた訂正、修正箇所を含む、出版を受理された著者原稿の最終版
- Final published article:** 査読の過程で加えられた修正箇所や編集、体裁、フォーマット変更などを経た、その雑誌における論文の正式な完成版





NIHの助成を受けた研究成果への広範のアクセスが、科学の進歩と国民の健康増進につながる。

- NIHの助成を受けた研究論文は広く一般に公開されるべきとする、国民の期待に応えることができる。¹⁾
- NIHは、納税者により支援された研究をより効率的に監視し、そのポートフォリオを発展させることができる。
- NIHの助成を受けた研究成果がさらに顕著化し、統合され、また利用され易くなることにより、NIHが重視する分野における研究者間の競争を促進することができる。

1. Harris Poll (2006)によれば、大多数のアメリカ人が連邦政府の助成を受けた研究のオンラインアクセスを支持している。Wall Street ジャーナル電子版 July 20, 2006, 以下を参照。
http://online.wsj.com/article_email/SB114893698047965609-1MyQjAxMDE2NDM4MTkzMzE2Wj.html



Entrez PubMed
Overview
Help | FAQ
Tutorials
New/Noteworthy
E-Utilities

PubMed Services
Journals Database
MeSH Database
Simple Citation
Matcher
Batch Citation
Matcher
Clinical Queries
Special Queries
LinkOut
My NCBI

Related Resources
Order Documents
NLM Mobile
NLM Catalog
NLM Gateway
TOXNET
Consumer Health
Clinical Alerts
ClinicalTrials.gov
PubMed Central

1: N Engl J Med. 1997 Mar 27;336(13):905-11.

Full text available at content.najm.org

Comment in:

- N Engl J Med. 1997 Jul 31;337(5):350.
- N Engl J Med. 1997 Mar 27;336(13):950-2.

Identification of a genetic locus for familial atrial fibrillation.

Brugada R, Tapscott T, Czernuszewicz CZ, Marian AJ, Iglesias A, Mont L, Brugada J, Girona J, Domingo A, Bachinski LL, Roberts R.

Department of Cardiology, Baylor College of Medicine, Houston, TX 77030, USA.

BACKGROUND: Atrial fibrillation, the most common sustained cardiac-rhythm disturbance, affects over 2 million Americans and accounts for one third of all strokes in patients over 65 years of age. The molecular basis for atrial fibrillation is unknown, and palliative therapy is used to control the ventricular rate and prevent systemic emboli. We identified a family of 26 members of whom 10 had atrial fibrillation which segregated as an autosomal dominant disease. We subsequently identified two additional families in which the disease was linked to the same locus. METHODS: We screened the human genome with 300 polymorphic dinucleotide-repeat markers using an unconventional strategy of pooling the DNA samples into two groups (affected and unaffected), which reduced the sample size by approximately 90 percent, before performing linkage analysis to map the locus. This made it possible to identify potential loci within a few weeks. RESULTS: The lod scores for markers D10S569 and D10S807, located at 10q22-q24, were 3.60 in Family 1. The disease locus in Families 2 and 3 was also linked to the same markers with lod scores of 6.02 and 5.35 for markers D10S569 and D10S807 respectively, which was confirmed by a third family. The disease locus was mapped to a 1.5-cM region between markers D10S569 and D10S807. CONCLUSIONS: These results provide a more time and cost-effective than conventional screening and mapping in the future.

PMID: 9070470 [PubMed - indexed for MEDLINE]

Related Articles, Gene, OMIM (calculated), OMIM (cited), UniSTS, Cited in PMC Books, LinkOut

PMCに収録されている論文の中から、この論文を引用している最新記事にアクセスできます。

最高相関性を示すマーカーID番号を使って Map Viewer のゲノム領域を簡単に確認することができます。



1 PubMed Search Results

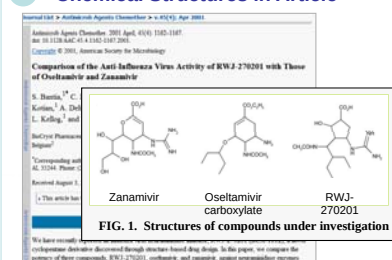
Search PubMed for anti-influenza treatment prevention

All: 177 Interview: 24 35

Items: 41 00 of 177 Previous Page 3 of 9 Next

46: Santos S, Parker CP, Ananth S, Hsu J, Andrews Y, Chand P, Kishan P, Dehghani A, El-Kattan Y, Jan T, Hutcheon TL, Montgomery JA, Kelling CL, Balu YS. Comparison of the anti-influenza virus activity of RWJ-270201 with those of oseltamivir and zanamivir. Antimicrob Agents Chemother. 2001 Apr;45(4):1162-7. PMID: 11257000 [PubMed - indexed for MEDLINE]

2 Chemical Structures in Article



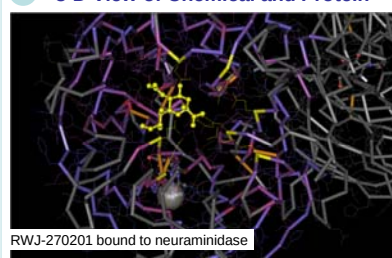
3 Compound in PubChem

RWJ-270201
Compound Summary:

Chemical structure of RWJ-270201

PubChem links: CID: 154234, Substances: 7 Links, PubMed: 14 Links, Protein Structures: 3 Links, NLM Toxicology: Link, Related Compounds: 4 Links, Same Connectivity: 4 Links, Similar Compounds: 5 Links, Structure Search

4 3-D View of Chemical and Protein



- NIH方針は、著作権法の原則を明確に認識し、遵守する。
- 論文著者と雑誌は、現行の慣例に従い、NIHの研究助成を受けた論文の著作権をこれまで通り主張することができる。
- この方針が、論文著者のジャーナルの選択に影響を及ぼすことはない。
- この方針に対する出版社の立場は多様である。
- 2005年5月以降、多くの出版社が著者原稿の著作権を取得するために著作権譲渡契約を修正している。



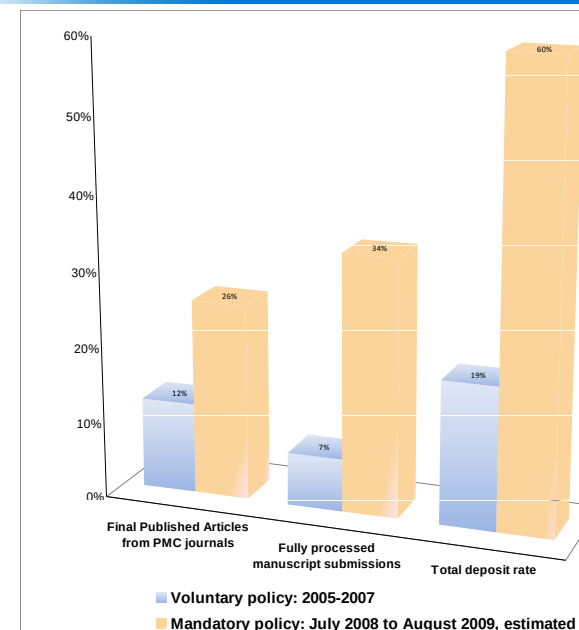


方針の変遷(2004年～)

- 2004年: NIHがパブリックアクセス方針について公に議論を始める。
- 2005年5月- 2008年3月: NIHパブリックアクセス方針が、被助成者に対して任意の形で施行されたが、登録率は同方針の対象となる論文総数の2割以下に留まっていた。
- 2008年4月: NIHパブリックアクセス方針は、NIH被助成者全員に義務付けられた。



方針義務化による効果



NIHパブリックアクセス方針が適用される最終原稿とは...

- 査読論文であること
- かつ、2008年4月7日以降に雑誌出版を受理されていること
- かつ、以下の条件のいずれかに該当するもの
 - 2008年会計年度またはそれ以降に、NIH助成金を直接受けた研究もしくは共同提携関係にある研究の論文
 - 2008年4月7日以降に締結されたNIH契約書に基づき直接助成を受けた研究論文
 - NIH研究助成プログラムから直接の支援を受けた研究論文
 - NIH研究者による研究論文



被助成者の順守内容

- **著作権の対処**
 - 助成を受ける研究機関ならびに研究者は、パブリックアクセス方針の順守に責任を負う。(具体例として、出版や著作権に絡む契約がPMCへの論文登録と矛盾のない内容であること等。)
- **出版受理にともなう論文のデポジット**
- **論文の引用**
 - 下記サイトに記載された内容に従い、申請書、趣意書、報告書などに含まれる適用論文には、PMC番号(PMCID)を付与する。
http://publicaccess.nih.gov/citation_methods.htm





著者は、出版契約書や著作権譲渡契約書に署名する前に、査読済み論文の最終原稿がパブリックアクセス方針に従ってNIH側に提出されることについて、その契約書が同意しているか確認しなければならない。

考慮すべき点

- どのような提出方法をとるか？
- PMC上で公開される論文の版は何か？
- 誰が論文を提出するのか？
- 提出時期はいつか？
- 誰が提出を認めるのか？
- PMC上での論文の公開はいつ頃なのか？



登録方法は4つであり、次の条件によりバリエーションが存在する。

- 登録するバージョン
 - NIH Manuscript Submission System (NIHMS)の利用
 - 出版社の役割
 - 著者の役割
 - 参加ジャーナル
- 著者は、出版契約内容に合致し、最適と思われる方法を選択することができる。



	Method A	Method B	Method C	Method D
Version of Paper Submitted	Final Published Article	Final Published Article	Final Peer-Reviewed Manuscript	Final Peer-Reviewed Manuscript



	Method A	Method B	Method C	Method D
Version of Paper Submitted	Final Published Article	Final Published Article	Final Peer-Reviewed Manuscript	Final Peer-Reviewed Manuscript
Task 1: Who deposits the paper?	Publisher direct to PMC	Publisher direct to PMC	Author or designee, via NIHMS	Publisher, via NIHMS





提出方法の概要

	Method A	Method B	Method C	Method D
Version of Paper Submitted	Final Published Article	Final Published Article	Final Peer-Reviewed Manuscript	Final Peer-Reviewed Manuscript
Task 1: Who deposits the paper?	Publisher direct to PMC	Publisher direct to PMC	Author or designee, via NIHMS	Publisher, via NIHMS
Task 2: Who approves paper for processing?	Not Applicable	Not Applicable	Author, via NIHMS	Author, via NIHMS



提出方法の概要

	Method A	Method B	Method C	Method D
Version of Paper Submitted	Final Published Article	Final Published Article	Final Peer-Reviewed Manuscript	Final Peer-Reviewed Manuscript
Task 1: Who deposits the paper?	Publisher direct to PMC	Publisher direct to PMC	Author or designee, via NIHMS	Publisher, via NIHMS
Task 2: Who approves paper for processing?	Not Applicable	Not Applicable	Author, via NIHMS	Author, via NIHMS
Task 3: Who approves paper for Pub Med Central display?	Not Applicable	Not Applicable	Author, via NIHMS	Author, via NIHMS



提出方法の概要

	Method A	Method B	Method C	Method D
Version of Paper Submitted	Final Published Article	Final Published Article	Final Peer-Reviewed Manuscript	Final Peer-Reviewed Manuscript
Task 1: Who deposits the paper?	Publisher direct to PMC	Publisher direct to PMC	Author or designee, via NIHMS	Publisher, via NIHMS
Task 2: Who approves paper for processing?	Not Applicable	Not Applicable	Author, via NIHMS	Author, via NIHMS
Task 3: Who approves paper for Pub Med Central display?	Not Applicable	Not Applicable	Author, via NIHMS	Author, via NIHMS
Participating journal/publisher	Method A Journals	Make arrangements with these publishers	Check publishing agreement	Check publishing agreement



PMC番号(PMCID)を使用した論文の引用

論文の引用

- NIHの申請書、趣意書、報告書などにおいて論文を引用する際には、引用文献の最後にPMCIDを記載しなければならない。
- ただし、これはNIH研究助成を受けて執筆または共同執筆されたパブリックアクセス方針対象となる論文に対してのみ適用されるものである。
- 詳細は以下のサイトを参照。
http://publicaccess.nih.gov/citation_methods.htm

例

Varmus H, Klausner R, Zerhouni E, Acharya T, Daar A, Singer P.
2003. PUBLIC HEALTH: Grand Challenges in Global Health.
Science 302(5644): 398–399. PMCID: PMC243493





- About the Public Access Policy:
 - <http://publicaccess.nih.gov/>
 - NIH Guide Notice for Public Access (January 2008): <http://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-08-033.html>
 - New Guide Notice for Grantee Compliance (September 2008): <http://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-08-119.html>
 - Questions: PublicAccess@NIH.GOV
- The NIH Manuscript Submission System
 - <http://www.nihms.nih.gov/>
 - Tutorials: <http://www.nihms.nih.gov/web-help/>
- PubMed Central:
 - <http://www.pubmedcentral.nih.gov/>
 - PMC Demo: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Education/PMC/>



- 方法 A と B のジャーナルでは「**PMC Journal - In Process**」と表示
 - Example: Sala-Torra O, Gundacker HM, Stirewalt DL, Ladne PA, Pogossova-Agadjanyan EL, Slovak ML, Willman CL, Heimfeld S, Boldt DH, Radich JP. Connective tissue growth factor (CTGF) expression and outcome in adult patients with acute lymphoblastic leukemia. *Blood*. 2007 April 1; 109(7): 3080-3083. ~~PMCID: PMC Journal - In Process~~
- 方法 C と D のジャーナルでは、「**NIHMSID**」と表示
 - Example: Cerrato A, Parisi M, Santa Anna S, Missirlis F, Guru S, Agarwal S, Sturgill D, Talbot T, Spiegel A, Collins F, Chandrasekharappa S, Marx S, Oliver B. Genetic interactions between *Drosophila melanogaster* menin and Jun/Fos. *Dev Biol*. 2006 Oct 1; 298(1): 59-70. NIHMSID: NIHMS44135
- NIHMSIDは、出版後3ヶ月が経過すると使用されない。**
 - PMCIDは、出版時に付与される。
 - PMCIDは、一旦付与されてから使用すること。



NCBI PubMed A service of the U.S. National Library of Medicine and the National Institutes of Health

Search: PubMed for [] Go Clear Advanced Search (beta)

Display: AbstractPlus Show: 20 Sort By: Send to: All: 1 Review: 0

1: Am J Respir Crit Care Med. 2005 Oct 15;172(8):1026-31. Epub 2005 Jun 23. **Final Version FREE** **FREE Author Manuscript**

Comment in: Am J Respir Crit Care Med. 2005 Oct 15;172(8):940-1.

ABCA3 mutations associated with pediatric interstitial lung disease.

Bullard JE, Wert SE, Whitsett JA, Dean M, Noguee LM.

Pediatrics, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, Maryland, USA.

RATIONALE: ABCA3 is a member of the ATP-binding cassette family of proteins that mediate the translocation of a wide variety of substrates, including lipids, across cellular membranes. Mutations in the gene encoding ABCA3 were recently identified in full-term neonates with fatal surfactant deficiency. OBJECTIVE: To test the hypothesis that ABCA3 mutations are not always associated with fatal neonatal lung disease but are a cause of pediatric interstitial lung disease. METHODS: DNA samples were obtained from 195 children with chronic lung disease of unknown etiology. The 30 coding exons of the ABCA3 gene were sequenced in four unrelated children with a referring diagnosis of desquamative interstitial pneumonia and who were older than 10 years at the time of enrollment. RESULTS: Three of four patients (ages 16, 23, and 11 years) with desquamative interstitial pneumonia had ABCA3 mutations identified on both alleles. All three had the same missense mutation (E292V) and a second unique mutation. The E292V mutation was not found on 200 control alleles from adults without lung disease, but seven additional patients of the remaining

Related Articles

- Ultrastructural and molecular analysis in fatal neonatal interstitial pneumonia caused by a novel A [Mod Pathol. 2007]
- Heterozygosity for ABCA3 mutations modifies the severity of lung disease associated with a surfactant [Pediatr Res. 2007]
- Clinical, radiological and pathological features of ABCA3 mutations in children. [Thorax. 2008]
- Interstitial lung disease in children -- genetic background and associated phenotypes. [Respir Res. 2005]
- ABCA3 gene mutations in newborns with fatal surfactant deficiency. [N Engl J Med. 2004]

See all Related Articles...



PubMed Central NIH Public Access Author Manuscript Accepted for publication in a peer reviewed journal

Search Journal List

Journal List > NHPA Author Manuscripts

Abstract Full Text PDF (759K) Related material: PubMed related arts GO

PubMed articles by: Bullard, J., Wert, S., Whitsett, J., Noguee, L.

ABCA3 Mutations Associated with Pediatric Interstitial Lung Disease

Janine E. Bullard, Susan E. Wert, Jeffrey A. Whitsett, Michael Dean, and Lawrence M. Noguee

Pediatrics, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, Maryland; Department of Pediatrics, University of Cincinnati College of Medicine and Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Cincinnati, Ohio; Human Genetics Section, Laboratory of Genomic Diversity, National Cancer Institute, Frederick, Maryland

Correspondence and requests for reprints should be addressed to Lawrence Noguee, M.D., Division of Neonatology, CMSC 6-104, 600 North Wolfe Street, Baltimore, MD 21287-3200. E-mail: lnoguee@jhmi.edu

The publisher's final edited version of this article is available free at Am J Respir Crit Care Med.

See commentary "Surfactant dysfunction mutations in children's interstitial lung disease and beyond." in Am J Respir Crit Care Med, volume 172 on page 940.

See other articles in PMC that cite the published article.



PubMedサイトの出版済み最終論文

NCBI PubMed A service of the U.S. National Library of Medicine and the National Institutes of Health

My NCBI [Sign In] [Register]

All Databases PubMed Nucleotide Protein Genome Structure OMIM PMC Journals Books

Search PubMed for [] Go Clear Advanced Search (beta)

Limits: PubMed Central

Display AbstractPlus Show 20 Sort By Send to

All: 1 Review: 0

1: Am J Respir Crit Care Med. 2007 Sep 15;176(6):575-81. Epub 2007 Jul 19. **Final Version FREE** **FREE full text article in PubMed Central**

Brief, large tidal volume ventilation initiates lung injury and a systemic response in fetal sheep.

Hillman NH, Moss TJ, Kallapur SG, Bachurski C, Pillow JJ, Polglase GR, Nitsos I, Kramer BW, Jobe AH.

Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Division of Pulmonary Biology, 3333 Burnet Avenue, Cincinnati, OH 45229-3039, USA.

RATIONALE: Premature infants are exposed to potentially injurious ventilation in the delivery room. Assessments of lung injury are confounded by effects of subsequent ventilatory support. **OBJECTIVES:** To evaluate the injury response to a brief period of large tidal volume (Vt) ventilation, simulating neonatal resuscitation in preterm neonates. **METHODS:** Preterm lambs (129 d gestation; term is 150 d) were ventilated (Vt = 15 ml/kg, no positive end-expiratory pressure) for 15 minutes to simulate delivery room resuscitation, either with this

Related Articles

- Low-tilde-volume mechanical ventilation induces a toll-like receptor 4-dependent in [Anesthesiology, 2008]
- Pulmonary and systemic induction of SAA3 after ventilation and endotoxin in preterm. [Pediatr Res, 2005]
- High tidal volume upregulates intrapulmonary cytokines in an in vivo mouse model of ventil [J Appl Physiol, 2003]
- Injury responses to different surfactants in ventilated premature lamb lungs. [Pediatr Res, 2002]
- Augmented lung injury due to interaction between hyperoxia and mechanical ventilat [Crit Care Med, 2004]

See all Related Articles...

http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/

29



PubMed Centralサイトの出版済み最終論文

NCBI PubMed Central A service of the U.S. National Library of Medicine and the National Institutes of Health

My NCBI [Sign In] [Register]

All Databases PubMed Nucleotide Protein Genome Structure OMIM PMC Journals Books

Search PubMed for [] Go Clear Advanced Search (beta)

Limits: PubMed Central

Display AbstractPlus Show 20 Sort By Send to

All: 1 Review: 0

1: Am J Respir Crit Care Med. 2007 September 15; 176(6): 575-581. PMCID: PMC1994225

Brief, Large Tidal Volume Ventilation Initiates Lung Injury and a Systemic Response in Fetal Sheep

Noah H. Hillman,¹ Timothy J. M. Moss,² Suhas G. Kallapur,¹ Cindy Bachurski,¹ J. Jane Pillow,² Graeme R. Polglase,² Ilias Nitsos,² Boris W. Kramer,³ and Alan H. Jobe¹

¹Division of Pulmonary Biology, Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Cincinnati, Ohio; ²School of Women's and Infants' Health, The University of Western Australia, Perth, Australia; and ³Department of Pediatrics/Neonatology, Academisch Ziekenhuis Maastricht, Maastricht, The Netherlands

Correspondence and requests for reprints should be addressed to Alan Jobe, M.D., Ph.D., Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Division of Pulmonary Biology, 3333 Burnet Avenue, Cincinnati, OH 45229-3039. E-mail: alan.jobe@cchmc.org

Received January 10, 2007; Accepted July 17, 2007.

http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/

30



出版済み最終論文(その他の例)

NCBI PubMed Central A service of the U.S. National Library of Medicine and the National Institutes of Health

My NCBI [Sign In] [Register]

All Databases PubMed Nucleotide Protein Genome Structure OMIM PMC Journals Books

Search PubMed for [] Go Clear Advanced Search (beta)

Limits: PubMed Central

Display AbstractPlus Show 20 Sort By Send to

All: 1 Review: 0

1: Proc Natl Acad Sci U S A. 2007 October 23; 104(43): 17093-17098. PMCID: PMC2040435

HOXB13 promotes ovarian cancer progression

Jiangyong Miao,^{*†} Zuncai Wang,^{*†} Heather Provencher,^{*} Beth Muir,^{*} Sonika Dahiya,^{*†} Erin Carney,^{*} Chee-Onn Leong,[‡] Dennis C. Sgroi,^{*†§} and Sandra Orsulic^{*†§}

^{*}Molecular Pathology Research Unit and Center for Cancer Research, Massachusetts General Hospital, Charlestown, MA 02129;

[†]Department of Pathology, Harvard Medical School, Boston, MA 02129; and

[‡]Massachusetts General Hospital Cancer Center and Harvard Medical School, Boston, MA 02114

[§]To whom correspondence may be addressed. E-mail: dsgrai@partners.org or Email: sorsulic@partners.org

Communicated by Kurt J. Isselbacher, Massachusetts General Hospital, Charlestown, MA, August 22, 2007.

Author contributions: J.M. and Z.W. contributed equally to this work; senior authors D.C.S. and S.O. contributed equally to this work; D.C.S. and S.O. designed research; J.M., Z.W., H.P., B.M., S.D., E.C., and C.-O.L. performed research; J.M., Z.W., S.D., C.-O.L., D.C.S., and S.O. analyzed data; and J.M., Z.W., D.C.S., and S.O. wrote the paper.

Received May 29, 2007.

http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/

31



バージョンの比較

NCBI PubMed Central A service of the U.S. National Library of Medicine and the National Institutes of Health

My NCBI [Sign In] [Register]

All Databases PubMed Nucleotide Protein Genome Structure OMIM PMC Journals Books

Search PubMed for [] Go Clear Advanced Search (beta)

Limits: PubMed Central

Display AbstractPlus Show 20 Sort By Send to

All: 1 Review: 0

1: Am J Respir Crit Care Med. 2007 September 15; 176(6): 575-581. PMCID: PMC1994225

Brief, Large Tidal Volume Ventilation Initiates Lung Injury and a Systemic Response in Fetal Sheep

Noah H. Hillman,¹ Timothy J. M. Moss,² Suhas G. Kallapur,¹ Cindy Bachurski,¹ J. Jane Pillow,² Graeme R. Polglase,² Ilias Nitsos,² Boris W. Kramer,³ and Alan H. Jobe¹

¹Division of Pulmonary Biology, Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Cincinnati, Ohio; ²School of Women's and Infants' Health, The University of Western Australia, Perth, Australia; and ³Department of Pediatrics/Neonatology, Academisch Ziekenhuis Maastricht, Maastricht, The Netherlands

Correspondence and requests for reprints should be addressed to Alan Jobe, M.D., Ph.D., Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Division of Pulmonary Biology, 3333 Burnet Avenue, Cincinnati, OH 45229-3039. E-mail: alan.jobe@cchmc.org

Received January 10, 2007; Accepted July 17, 2007.

http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/

32