

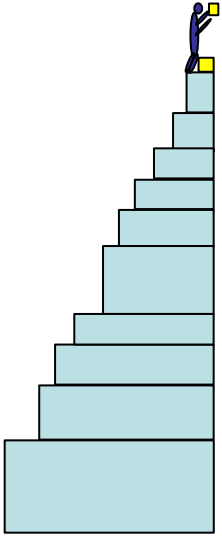
출판윤리와 문제의 후속처리

과편협 출판윤리위원회
황은성

왜 학자들은 논문을 발표하는가?

학술지 편집인들은 무엇을 추구하는가?

연구윤리 = you can believe it



1. 과학자는 안심하고 계단을 쌓기 위해서 기존의 계단이 허물어지지 않을 튼튼한 계단이라고 전제한다.
2. 한편, 과학적 진실은 혼자서 만들 수 없다.
동료 학자의 도움을 통해서 완성된다.
동료학자의 도움을 받기 위해서는 내 계단이 진실되게, 또한, 보편적이고 객관적으로 타당성을 인정받을 수 있도록 쌓여져야 한다.

연구윤리 = you can believe it + you can believe me

Increased visibility of Korean Science Journals

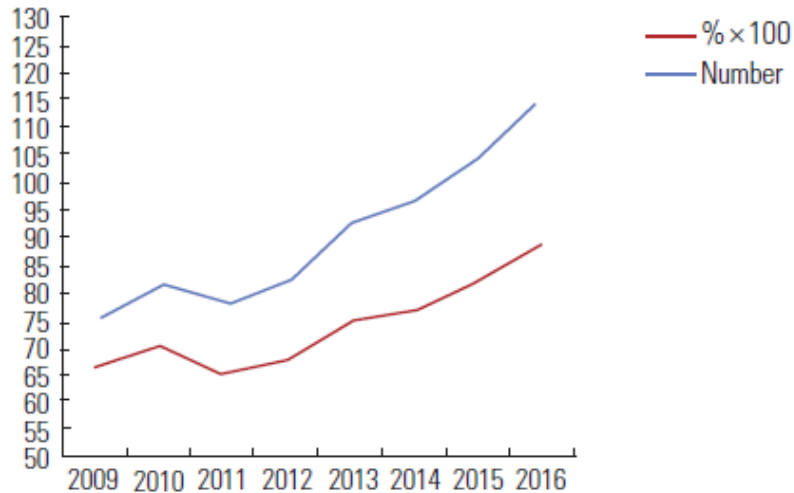


Fig. 5. Number of Korean journals registered in Web of Science (WoS) database (blue line) and their portion in total WoS database journals in percentage ($\times 100$, red) at years 2009 to 2016. 2016 is the number made of December, 2015.

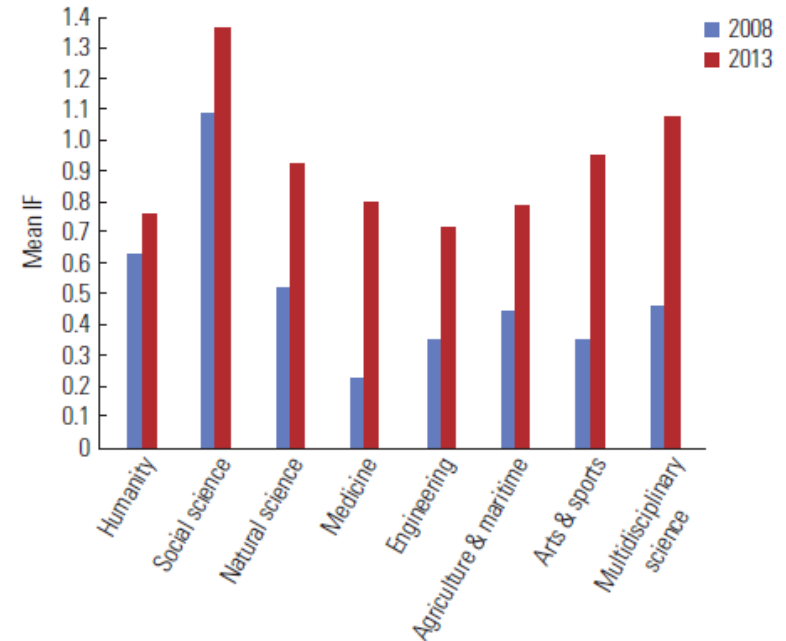


Fig. 1. Change in the mean impact factor (IF) of top 50% journals. The mean value of IF of tope 50% journals in 2008 (blue bar) and 2013 (red bar) in every field of research is graphed. Separately, the mean values of IF after subtraction of self citation were also presented as green bar (2008) and orange bar (2013) in (-self).

Hwang, 2016. Increased citation of Korean scholarly journals during the years 2008 to 2013. Science Editing

2015년도 SCI자료: 한국 학술지 105종 (IF 0.261-5.164)

학술지의 국제화

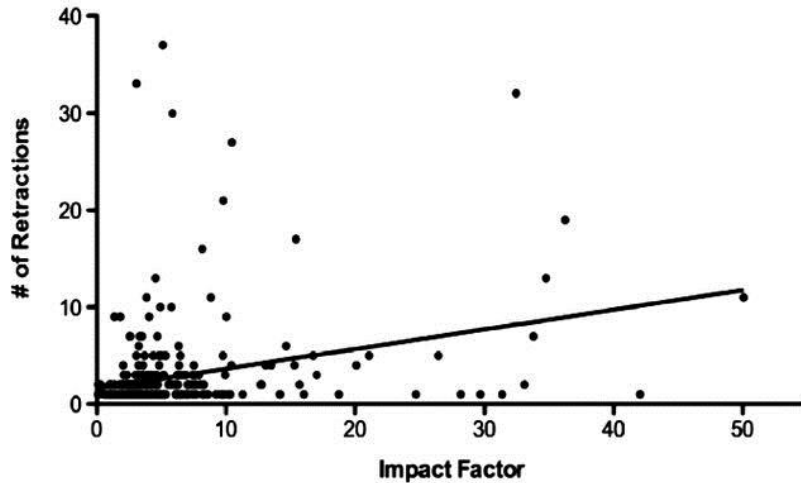
= 학술지 논문들의 국제적 노출

피인용지수 ↑

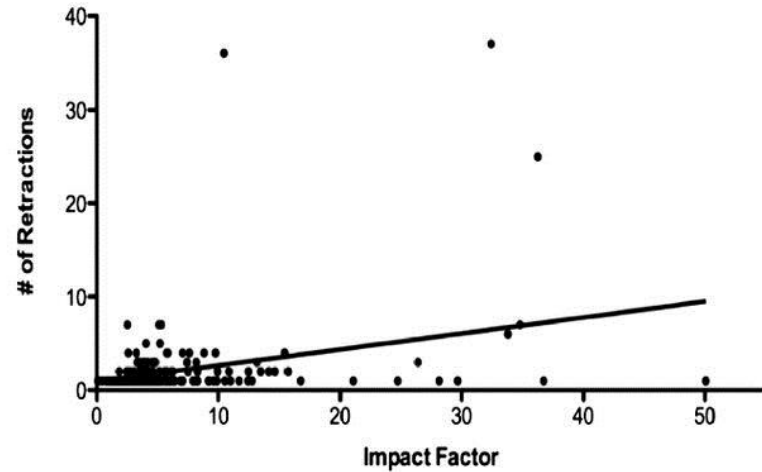
논문의 문제점 발견 가능성 ↑

Relation of journal-impact factor to retractions for fraud or suspected fraud, error, and plagiarism, or duplicate publication.

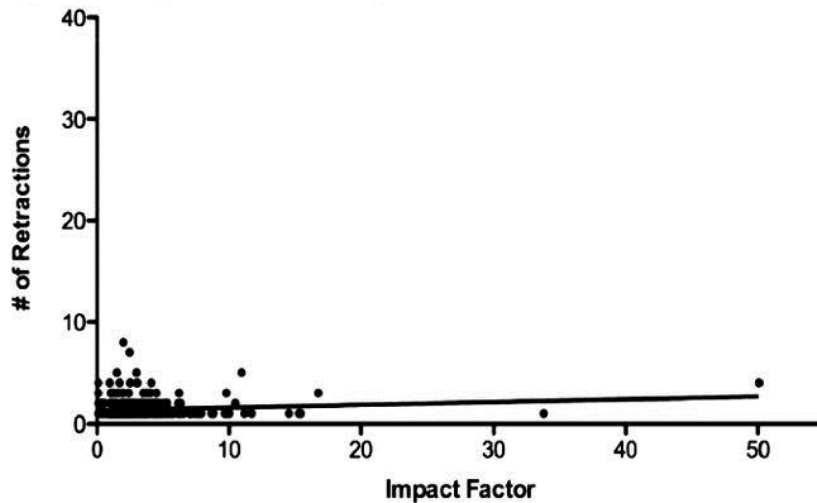
A Fraud or Suspected Fraud



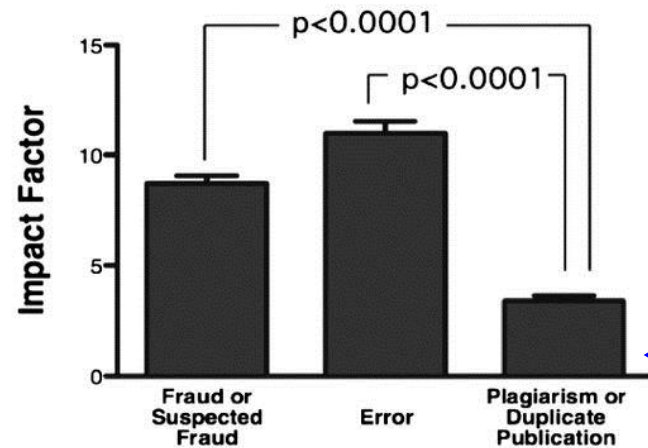
B Error



C Plagiarism or Duplicate Publication



D Mean IF by Cause



편집인의 출판윤리의 역할 변화

학술지 Impact factor의 향상!!



- 학계에서의 올바른 연구 관행의 판단 및 윤리인식 강화와 윤리적 연구 분위기 조성
- 연구부정에 대한 적절한 대응 (corrections and retractions)를 통한 학술지의 진실성 확보
- Author contribution의 투명화를 통한 윤리적 authorship 구축
- 올바른 인용 진작
- Peer review 강화
- 논문에서의 이해충돌 예방 및 투명성 강화
- 생명윤리 실천 강화

출판 윤리 확보를 위해 신경써야할 요소

1. 연구부정 행위
2. 논문발표에서의 연구진실성
3. 데이터 보존과 기록
3. 부적절한 연구 행위
4. 연구자로서의 책임

1. 연구 부정 행위

- Fabrication (날조)
- Falsification (변조)
- Plagiarism (표절)였
- 부절절한 저자등재
- 이중게재?"

1. 날조, 위조

결과물 또는 데이터를 거짓으로 만들어 내는 행위. 즉, 없는 것을 만들어내는 행위.

예1)

원 데이터

측정	Time course		
	1 hr	3 hr	5 hr
#1	미측정	미측정	17
#2	미측정	미측정	20

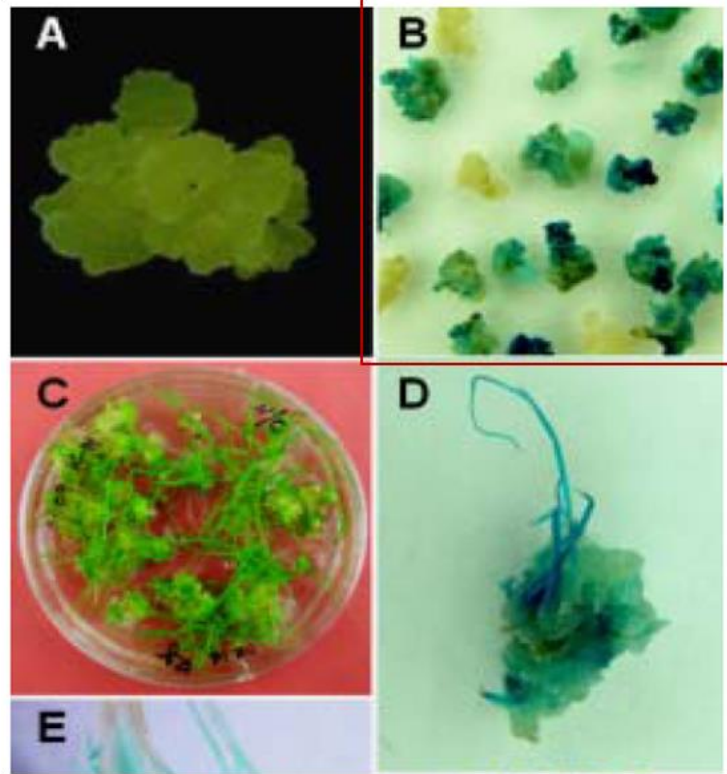
1, 3 hr 데이터 날조

발표한 데이터

측정	Time course		
	1 hr	3 hr	5 hr
#1	4	10	17
#2	6	11	20

Development of Transgenic Tall Fescue Plants from Mature Seed-derived Callus via *Agrobacterium*-mediated Transformation

(*Asian-Aust. J. Anim. Sci.* 2004, Vol 17, No. 10 : 1390-1394)



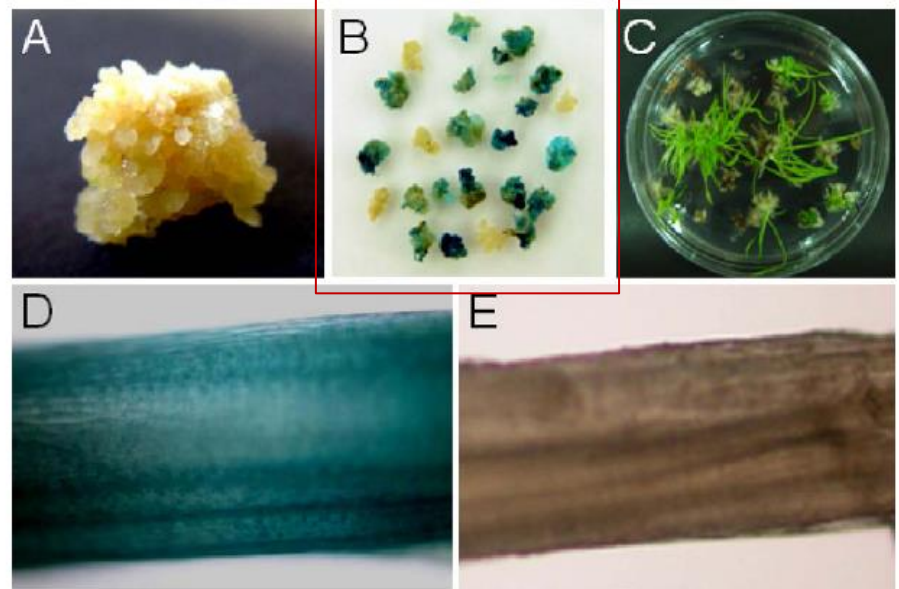
ELSEVIER

Plant Science 171 (2006) 408–414

www.elsevier.com/locate

Production of transgenic orchardgrass via *Agrobacterium*-mediated transformation of seed-derived callus tissues

S.-H. Lee et al. / *Plant Science* 171 (2006) 408–414



Dear Editors of Plant Science,

I was reviewing a paper for GCB Bioenergy by Byung-Hyun Lee from the Gyeongsang National University, Jinju 660-701, Korea, and, in the course of my review, read two other papers by this group, which were essentially “cookie cutter” plant transformation papers, but on different species. This is not best practice, but it is also not misconduct.

Attached here are two papers containing the same figure, but on different species.

However, please notice Fig 2A of both the attached papers (Figure 1 is the same plasmid cartoon in both papers—it is also Fig 1 of the GCB Bioenergy ms), the 2006 Plant Science orchardgrass paper shows a close up of the fescue (or whatever it really is) from the 2004 paper, and therefore at least one of these papers have falsified data.

I have told the folks at GCB Bioenergy about this and recommended that the current submission be rejected.

2. 변조

자료, 기기, 절차 등을 조작하거나, 자료(결과)를 적정한 기준 없이 생략, 추가하거나 변조함으로써 연구의 결과가 사실과 다르게 반영되도록 하는 행위.

원 데이터

측정	Time course		
	1 hr	3 hr	5 hr
#1	5	3	17
#2	7	2	20

3 hr 측정치 변조

발표한 데이터

측정	Time course		
	1 hr	3 hr	5 hr
#1	5	10	17
#2	7	11	20

4일 서울대 연구진실성위원회는 "강 교수가 14편의 논문을 직접 주도해 모두 위·변조, 조작했다는 사실을 최종 확인했다"고 밝혔다.

[출처] 조선닷컴 . 2012.12.05

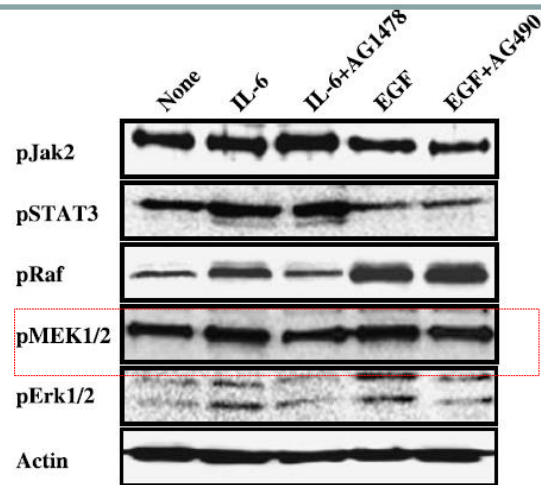


Figure 7

Cell Prolif. 2008, 41, 377–392

Interleukin-6 induces proliferation in adult spinal cord-derived neural progenitors *via* the JAK2/STAT3 pathway with EGF-induced MAPK phosphorylation

Same blot was used

Rotate 180°

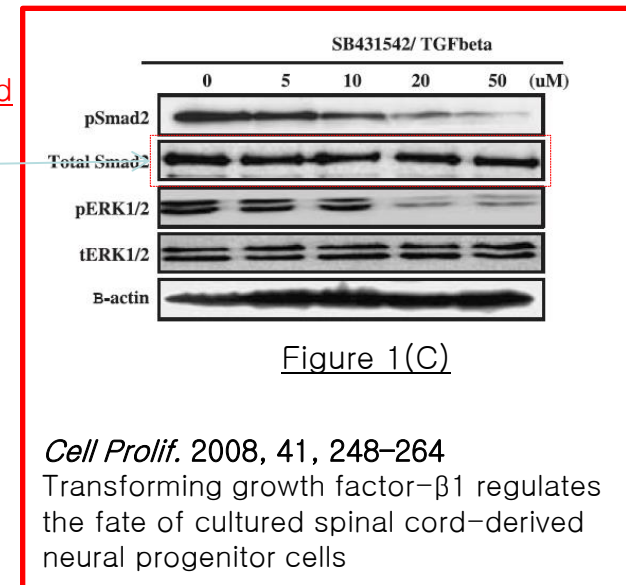
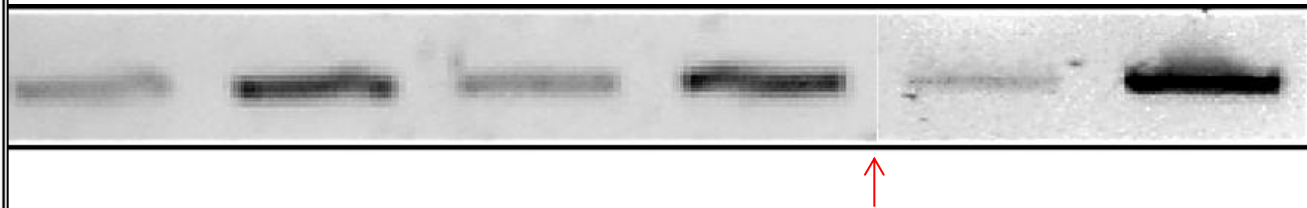
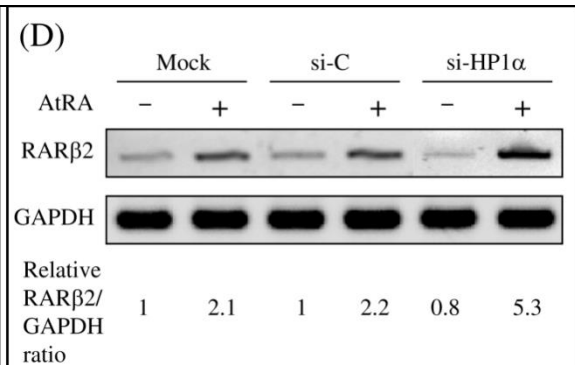
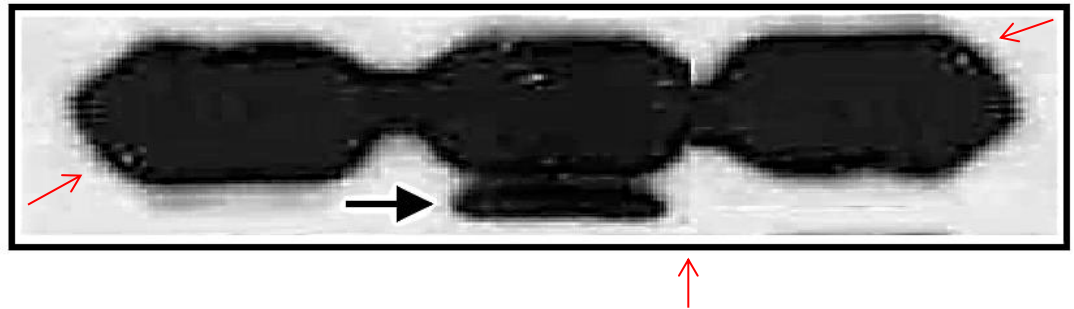
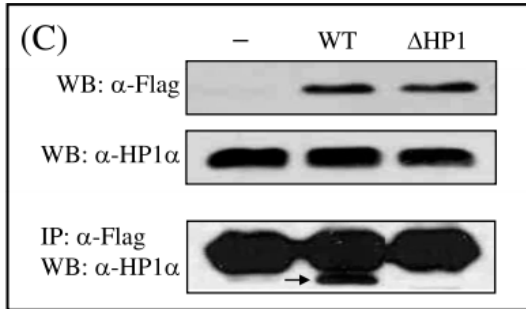


Figure 1(C)

Cell Prolif. 2008, 41, 248–264

Transforming growth factor- β 1 regulates the fate of cultured spinal cord-derived neural progenitor cells

데이터 날조와 변조, 쉽게 발견된다



3. 표절

“표적(剽賊)이라고도 한다. 다른 사람이 창작한 저작물의 일부 또는 전부를 사용하여 자신의 저작물인 것처럼 발표하는, 즉, 도용하는 것을 말한다. 보통 학문이나 예술의 영역에서 출처를 충분히 밝히지 않고 다른 사람의 저작을 인용하거나 차용하는 행위를 가리키며,.” -두산백과

“다른 사람의 저작물을 사용하여”
+
“자신의 저작물인 것처럼”

표절의 유형

가. 아이디어 표절

- 타인의 고유한 생각이나 연구착상, 분석 체계나 방법, 논문의 전개방식을 출처표시 없이 사용

Case 1. 서론에서 다른 문장의 주장을 소개할 때 인용하지 않으면 아이디어표절이다.

Case 2. 편집인, 심사자에게 중요한 유형의 표절 - 논문의 “**발견의 신규성**”에 대한 판정

<http://www.nature.com/news/2008/081008/full/455715a.html> - 아이디어 표절에 대한 긴 debate

1. Liu, S. 1999. Tracking bacterial growth in liquid media and a new bacterial life model. **Science in China** (42:644-654,in English entirely). Abstract includes "individual growth and family formation of Escherichia coli was continuously observed in real-time for up to 6 h. The observations showed primarily unidirectional growth and reproduction of E. coli and suggested more than one reproduction in the observed portion of E. coli life span. A new bacterial life model is proposed: each bacterium has a stable cell polarity that ultimately transforms into two bacteria of different generations; the life cycle of a bacterium can contain more than one reproduction cycle; and the age of a bacterium should be defined by its experienced chronological time. This new bacterial life model differs from the dominant concepts of bacterial life but complies with all basic life principles based on direct observation of macroorganisms."

2. Ackermann,M. 2008. Bacteria as a new model system for aging studies: investigations using light microscopy. **BioTechnique** (44:564-567). Abstract includes "do all organisms age? Or are there organisms that would continue to live forever if not killed by external forces? For a long time it was believed that aging only affected organisms such as animals, plants, and fungi. Bacteria, in contrast, were assumed to be potentially immortal and until recently this assertion remained untested. We used phase-contrast microscopy to follow individual bacterial cells over many divisions to prove that some bacteria show a distinction between an aging mother cell and a rejuvenated daughter, and that these bacteria thus age. This indicates that aging is a more fundamental property of organisms than was previously assumed. Bacteria can now be used as very simple model system for investigating why and how organisms age."

The 2008 publication did not cite the 1999 publication despite the fact that the author of the 2008 publication was directly informed of the prior publications by the author of the 1999 publication which is a peer-reviewed and indexed publication.

Case 2. 서론에서 다른 문장의 주장을 소개할 때 인용하지 않으면 아이디어표절이다.

한편, 세포가 노화하면서 세포내 활성산소(Reactive oxygen species, ROS)의 수준이 점차 증가한다[17]. 활성산소는 미토콘드리아의 전자전달계로부터의 전자이탈에 의해서 주로 생성되는 것으로 추측되며[14,19], 산화 스트레스(oxidation, protein oxidation, lipid peroxidation) 등을 야기하고, 신체 내에서는 당뇨 합병증 등 여러 퇴행성 질병의 원인이 된다[2,3]. 활성산소는 또한 세포노화의 중요한 원인 인자로 추측되고 있다. 세포에 산화스트레스를 주면 p53-growth inhibitory pathway가 활성화되고 telomere shortening도 촉진된다[32]. 그리고 superoxide dismutase와 같은 활성산소 소거제 효소를 과발현시키면 수명이 증가하고[21,22], 인간 섬유아세포에 SOD1을 knock-down시키면 세포노화가 유도된다[3].

Journal of Life Science 2008 Vol. 18, No. 3, 34

한편, 세포가 노화하면서 세포내 활성산소(Reactive oxygen species, ROS)의 수준이 점차 증가한다. 활성산소는 미토콘드리아의 전자전달계로부터의 전자이탈에 의해서 주로 생성되는 것으로 추측되며, 세포내에서 DNA mutation, protein oxidation, lipid peroxidation 등의 산화적 손상을 야기하고, 신체 내에서는 당뇨 합병증, 동맥경화, 염증 등 여러 퇴행성 질병의 원인이 된다[2,3]. 활성산소 축적의 증가는 또한 세포노화의 중요한 원인 인자로 작용할 것으로 추측되고 있다. 세포에 산화스트레스를 주면 p53-growth inhibitory pathway가 활성화되고 telomere shortening도 촉진된다. 그리고 superoxide dismutase (SOD)나 catalase와 같은 활성산소 소거제 효소를 과발현시키면 초파리의 수명이 증가하고 인간 섬유아세포에 SOD1을 knock-down시키면 세포노화가 유도된다.

나. 텍스트 표절

- 타인의 저작물의 전부 또는 일부를 그대로 또는 형태를 조금 바꾸어 사용하는 경우

- **Verbatim plagiarism (Copying; 복제; 그대로 옮겨쓰기):** 타인의 단어나 문장을 그대로 가져와 쓰는 행위.
- **Mosaic plagiarism (짜깁기 표절):** 여러 타인의 문장을 조금씩 가져와 짜깁기 하여 만든 글. 논문으로서 자기주장의 가치를 상실한다.
- **Inappropriate paraphrasing/summarizing (말바꾸어쓰기 표절):** 타인의 글과 동일한 부분이 약간이라도 발견된다면 verbatim plagiarism 또는 inappropriate paraphrasing으로 의심을 받게된다. 타인의 연구를 소개하면서 자신 글을 전개할 때, 반드시 원저의 내용과 아이디어를 완전히 이해한 후, 자신만의 언어와 문장 형태로 쓰는 것이 중요하다.



특히 한창희 씨의 석사논문 72~73 쪽과 문대성 후보의 '초창기 경기행태 분석' 단락은 거의 동일하다. 아래는 한창희 씨 석사논문 72~73 쪽이다.

“그밖에도 경기화는 결과적으로 무술정신을 무시하게 될 것이며 단급, 심사제도가 불필요하게 된다는 점을 들어 태권도의 경기화를 반대하였다(황기, 1971). 하지만, 현재 세계태권도연맹 부총재이면서 국기원부원장인 이종우와 엄운규는 태권도가 발전하기 위해서 경기화를 위한 경기규칙을 제정하는데 열성적이었다(강원식·이경명, 1999). 이것은 태권도의 무도적 본질을 중시하여 고유의 전통성을 유지하고자 태권도의 비경기화를 주장하는 류(類)와 태권도의 새로운 변화를 통한 스포츠적 성격을 추구하는 류(類)의 주장이 양분되었다. 이러한 양분성 성향에 대해서 Steven D. Capener(1998)은…”

문대성 후보가 한국스포츠리서치에 게재한 논문은 아래와 같다. ‘그밖에도’를 ‘그 외에도’로 고친 것을 빼면 거의 동일하다. 이어지는 카펜너(Capener)의 인용문도 동일한 것으로 나타났다.

“그 외에도 경기화는 결과적으로 무술정신을 무시하게 될 것이며 단급, 심사제도가 불필요하게 된다는 점을 들어 태권도의 경기화를 반대하였다(황기, 1971). 하지만, 이종우와 엄운규는 태권도가 발전하기 위해서 경기화를 위한 경기규칙을 제정하는데 열성적이었다(강원식과 이경명, 1999). 이것은 태권도의 무도적 본질을 중시하여 고유의 전통성을 유지하고자 태권도의 비경기화를 주장하는 류(類)와 태권도의 새로운 변화를 통한 스포츠적 성격을 추구하는 류(類)의 주장이 양분되었다. 이러한 양분성 성향에 대해서 Steven D. Capener(1998)은…”

Chemoprevention of *Scutellaria bardata* on Human Cancer Cells and Tumorigenesis in Skin Cancer

The main feature of models derived from an experimental system is of a discrete, ordered series of changes to which terms such as initiation, promotion, progression and immortality can be applied. Progression in invasion and metastasis but these fundamental features of human cancer occur infrequently in primary animal tumors. The process of chemical carcinogenesis can be divided into three general stages, and chemopreventive agents have been categorized according to the stage that they inhibit (Wattenberg, 1993). Our extract inhibits cellular events associated with tumor initiation, promotion and progression. The SB was identified on the basis of its ability to inhibit the cyclooxygenase activity of COX-1 (median effective dose $ED_{50} = 25 \mu\text{g/mL}$), and this activity correlates with antitumor promotion. There was no effect on COX-2 activity (Fig. 1). Thus, the SB-mediated inhibition was specific for the cyclooxygenase activity of COX-1 (Fig. 1), an inducible form of the enzyme associated with responses such as inflammation (Gierse *et al.*, 1995). Although its inhibitory activity was less than that of certain NSAIDs such as indomethacin ($ED_{50} = 5 \mu\text{M}$), it was much greater than that mediated by compounds such as aspirin ($ED_{50} = 1200 \mu\text{M}$). Also, unlike indomethacin and most other NSAIDs (Fig. 1), the SB inhibited the hydroperoxidase

Cancer Chemopreventive Activity of Resveratrol, a Natural Product Derived from Grapes

The process of chemical carcinogenesis can be divided into three general stages, and chemopreventive agents have been categorized according to the stage that they inhibit (6). Resveratrol inhibits cellular events associated with tumor initiation, promotion, and progression. As noted above, the compound was identified on the basis of its ability to inhibit the cyclooxygenase activity of COX-1 (median effective dose $ED_{50} = 15 \mu\text{M}$) (Fig. 2A), and this activity correlates with antitumor promotion. Although its inhibitory activity was less than that of certain NSAIDs, such as indomethacin ($ED_{50} = 2.3 \mu\text{M}$) (Fig. 2A), it was much greater than that mediated by compounds such as aspirin ($ED_{50} = 880 \mu\text{M}$). Also, unlike indomethacin and most other NSAIDs, resveratrol inhibited the hydroperoxidase activity of COX-1 ($ED_{50} = 3.7 \mu\text{M}$) (Fig. 2B). Resveratrol-mediated inhibition was specific for the cyclooxygenase activity of COX-1 because there was no discernable activity when oxygen uptake was assessed with COX-2 (Fig. 2A), an inducible form of the enzyme associated

Selkoe, 2001

YH Suh, 2002

Alzheimer's disease: genes, proteins, and therapy.
Physiologic Rev. 2001 Apr;81(2):741-66.

Amyloid precursor protein, presenilins, and alpha-synuclein:..Pharmacol Rev. 2002 Sep;54(3):469-525

interested in their ability to degrade other peptides (Howell et al., 1995 •; Kurochkin and Goto, 1994 •). But in the case of IDE, evidence that it could degrade naturally secreted A β also arose independently from an unbiased screen of cultured cell lines for A β -degrading proteases (Qiu et al., 1998 •). The principal such activity turned out, upon partial purification and inhibitor characterization, to be an ~110 kDa thiol metalloendopeptidase indistinguishable from IDE. IDE had previously been shown to degrade insulin, glucagon, atrial natriuretic peptide (ANP), and TGF- α , among other small peptides of diverse sequence. The recent addition of amylin to this list (Bennett et al., 2000 •) has furthered the hypothesis that IDE has little sequence specificity but recognizes a conformation that is prone to conversion to a β -pleated sheet structure. Such a property could explain its propensity to degrade several peptides that undergo concentration-dependent formation of amyloid fibrils (e.g., insulin, ANP, amylin, calcitonin, and A β). Importantly, IDE has been found to degrade rat and human amylin peptides similarly, despite the fact that only the latter can form amyloid fibrils. It appears, therefore, that the motif recognized by IDE is not the β -pleated sheet region per se but a conformation of the monomer in a pre-amyloid state (Bennett et al., 2000 •).

One concern about the physiological relevance of IDE's ability to degrade secreted peptides such as insulin and A β has been that the enzyme occurs principally in a soluble form in the cytoplasm. However, a form of IDE can be labeled on the cell surface, including in neurons, and is also present on intracellular membranes (Velkova et al., 2000 •). Its mode of entry into membranes and the nature of its membrane anchor need to be resolved, as IDE does not have a known signal peptide or transmembrane domain. Nevertheless, the existence of a membrane-anchored form of the protease suggests that it could help regulate insulin signaling at the plasma membrane and could also participate in the degradation of both soluble and membrane-associated forms of A β . The cleavage products of A β produced by IDE are not neurotoxic and are not prone to depositing on amyloid plaques, and therefore recombinant IDE reduces A β toxicity in cortical neuronal cultures (Mukherjee et al., 2000 •). While endogenous IDE has been specifically shown to degrade synthetic A β monomers in homogenates and membrane fractions of human brain (Perez et al., 2000 •, K. Velkova and D. J. Selkoe, unpublished data), confirmation of the effects of this protease in vivo, e.g., in mice lacking the IDE gene, is now required.

proteases are tested on synthetic A β peptides are of limited value. The ability of a particular protease to degrade naturally produced A β species at physiological concentrations of enzyme and substrate is important. Each candidate protease will need to be tested in transgenic and knock-out mice to determine its effects on normal A β clearing and deposits. Human brain tissue should also be studied, taking into account in which subcellular locus and under which conditions a protease is expected to cleave A β . Pharmacologically up-regulating certain A β -degrading proteases or interfering with the production or processing of their natural inhibitors could have great therapeutic potential.

a. Insulin-Degrading Enzyme. The enzyme occurs principally in a soluble form in the cytoplasm and is also present on intracellular membranes (Velkova et al., 2000 •). It occurs abundantly in a soluble, extracellular form in the nervous system as documented in human CSF and neuronal and microglial culture media (Qiu et al., 1998 •, Velkova et al., 2000 •). The existence of a membrane-anchored form of the protease suggests that it may regulate insulin signaling at the plasma membrane and can participate in the degradation of both soluble and membrane-associated forms of A β . IDE degrades insulin, glucagon, atrial natriuretic peptide, TGF- α , amylin and A β (Bennett et al., 2000 •). IDE has been shown to degrade rat and human amylin peptides similarly, despite the fact that only human amylin can form amyloid fibrils, suggesting that the motif recognized by IDE is not the β -pleated sheet region per se, but it is a conformation of the monomer in a preamyloid state (Bennett et al., 2000 •).

The cleavage products of A β by IDE are not neurotoxic and are not prone to depositing amyloid plaques, and recombinant IDE reduces A β toxicity in cortical neuronal cultures (Mukherjee et al., 2000 •). Endogenous IDE has been shown to degrade synthetic A β monomers in homogenates and membrane fractions of human brain (Perez et al., 2000 •, K. Velkova and D. J. Selkoe, unpublished data).

Naturally occurring oligomers of secreted A β in culture medium are resistant to IDE, whereas A β monomers are avidly degraded by the enzyme (Qiu et al., 1998 •, Velkova et al., 2000 •). These findings suggest that IDEs mediate much of the degradation of soluble monomeric A β but have less ability to degrade A β once it becomes insoluble and/or

Paraphrasing plagiarism 말바꾸어쓰기 표절

Original Source

If any language group, Spanish or other, chooses to maintain its language, there is precious little that we can do about it, legally or otherwise, and still maintain that we are a free country. We cannot legislate the language of the home, the street, the bar, the club, unless we are willing to set up a cadre of language police who will ticket and arrest us if we speak something other than English.

–James C. Stalker, "Official English or English Only," *English Journal* 77 (Mar. 1988):21.

As Stalker points out, if any group of languages, Greek or other, decides to keep its language, there is not much any of us can do, with laws or not, and still claim to be a free country. We cannot pass laws about what we speak at home, on the street, or in restaurants, unless we also decide to tolerate having special police who will take us off to jail if they hear us not speaking English (21).

Plagiarized Paraphrase 말바꿔쓰기 표절

Stalker points out that in a democracy like the United States, it is not possible to have laws against the use of a language and it certainly would not be possible to enforce such laws in homes and public places (21).

Revised Paraphrase 제대로 된 말바꿔쓰기

1. 연구 배경 및 필요성

정보통신기술은 그 발전의 패턴은 물론 관련 법규나 제도조차 신속히 어려울 정도로 빠른 속도로 변해 왔다. 이동통신, 컴퓨터, 소프트웨어, 중화되면서 많은 지식을 디지털 형태로 저장하여 손쉽게 전송하는 것이며, 개별 경제주체들이 디지털 네트워크로 연결되어 정보와 지식으로 하는 생산과 소비 활동이 경제의 핵심부문으로 자리잡게 되었다. 이 경제 체제로의 전환이 정보의 공유와 지식의 보편화를 통한 시장효율 증진에 긍정적인 효과를 가져왔다는 것은 주지의 사실이다. 그러나 다른 한편으로 네트워크 재화나 서비스의 이용에 무지한 사람들을 정보소외 계층으로 전락시켜 정보수단을 보유한 사람과 보유하지 못한 사람간의 '정보격차(Digital Divide)'문제를 야기시켜 온 것 역시 부인할 수 없다. 정보격차는 소득집단별, 지역별, 교육수준별, 연령별 등 다양한 집단 사이에서 발생할 수 있는데, 우리나라의 경우 일반 국민에 비해 정보화 수준이 낮은 계층은 고령층, 저소득층, 농어민으로 나타나 농어민의 고령인구 비율이 높다는 점을 감안할 때 결국 정보격차가 가장 큰 고령층으로 요약될 수 있다. 인터넷 문화의 급속한 확산에도 불구하고 상대적으로 디지털 기기에 대해 이용 경험이 적었던 중장년층이 고령화되면서 격차의 한 가운데를 차지하고 있는 것이다.

고령층은 정보화에 대한 교육의 기회를 상실하였거나 학습 속도가 느린 문제점을 내포하고 있다. 또한 고령자는 잔여 수명기간 동안 새로운 기술로써 얻게 되는 편익의 현재가치가 학습비용에 비해 상대적으로 낮아 새로운 지식의 습득에 있어 인센티브가 적다고 할 수 있다. 그러나 급

제 1절 연구의 배경 및 문제제기

현대사회에서 정보통신 기술의 발전패턴은 관련 법규나 제도조차 대응하기 힘들 정도로 빠르게 변하고 있다. 이러한 디지털경제¹⁾ 체제로의 전환이 정보의 공유와 지식의 보편화를 통한 시장효율화 측면에서 긍정적인 효과를 가져왔다는 것은 주지의 사실이다. 그러나 다른 한편으로 네트워크 재화나 서비스의 이용에 무지한 사람들을 정보소외 계층으로 전락시켜 정보수단을 보유한 사람과 보유하지 못한 사람간의 '정보격차(Digital Divide)²⁾'문제를 야기시켜 온 것 역시 부인할 수 없다. 정보격차는 소득집단별, 지역별, 교육수준별, 국가별, 성별, 연령별 등 다양한 집단 사이에서 발생할 수 있는데, 우리나라의 경우 일반 국민에 비해 정보화 수준이 가장 낮은 계층은 고령층과 농어민으로 나타나고 있다. 농어민의 고령인구 비율이 높다는 점을 감안할 때 정보화가 낮은 계층은 고령층으로 요약될 수 있다. 인터넷 문화의 급속한 확산에도 불구하고 상대적으로 디지털 기기에 대해 이용경험이 적었던 중장년층이 고령화 되면서 이들이 정보화 소외계층의 한 가운데를 차지하고 있다³⁾.

이러한 정보량의 격차는 경제·사회적인 불평등을 초래할 수 있다. 즉 정보

1) 디지털경제(digital economy)란 인터넷을 기반으로 이루어지는 모든 경제활동이며, e-비즈니스는 디지털경제의 대명사이다. 디지털경제에서 성공하기 위한 3C는 독창성(creativity)·고객(Customer)·신용(Credit) 등이다.
2) 정보격차 [情報隔差, digital divide]란 새로운 정보기술에 접근할 수 있는 능력을 보유한 자와 그렇지 못한 자 사이에 경제적·사회적 격차가 심화되는 현상을 말한다.

3) 김정연, "고령화와 정보격차: 정보격차 결정요인분석", (정보통신정책연구원, 2006) p. 9.

전문 복제 ≠ 전문 인용

1. 연구 배경 및 필요성

정보통신기술은 그 발전의 패턴은 물론 관련 법규나 제도조차 신속히 어려울 정도로 빠른 속도로 변해 왔다. 이동통신, 컴퓨터, 소프트웨어, 중화되면서 많은 지식을 디지털 형태로 저장하여 손쉽게 전송하는 것이며, 개별 경제주체들이 디지털 네트워크로 연결되어 정보와 지식의 로 하는 생산과 소비 활동이 경제의 핵심부문으로 자리잡게 되었다. 이 경제 체제로의 전환이 정보의 공유와 지식의 보편화를 통한 시장효율 긍정적 효과를 가져왔다는 것은 주지의 사실이다. 그러나 다른 한편 크 재화나 서비스의 이용에 무지한 사람들을 정보소의 계층으로 전락시 을 보유한 사람과 보유하지 못한 사람간의 '정보격차(Digital Divide)'문 커 온 것 역시 부인할 수 없다. 정보격차는 소득집단별, 지역별, 교육수 성별, 연령별 등 다양한 집단 사이에서 발생할 수 있는데, 우리나라의 민에 비해 정보화 수준이 낮은 계층은 고령층, 저소득층, 농어민으로 나 농어민의 고령인구 비율이 높다는 점을 감안할 때 결국 정보격차가 가 은 고령층으로 요약될 수 있다. 인터넷 문화의 급속한 확산에도 불구하고 로 디지털 기기에 대해 이용 경험이 적었던 중장년층이 고령화되면서 격차의 한 가운데를 차지하고 있는 것이다.

고령층은 정보화에 대한 교육의 기회를 상실하였거나 학습 속도가 느 적인 문제점을 내포하고 있다. 또한 고령자는 잔여 수명기간 동안 새로운 움으로써 얻게 되는 편익의 현재가치가 학습비용에 비해 상대적으로 새로운 지식의 습득에 있어 인센티브가 적다고 할 수 있다. 그러나 급

제 1절 연구의 배경 및 문제제기

현대사회에서 정보통신 기술의 발전패턴은 관련 법규나 제도조차 대응하기 힘들 정도로 빠르게 변하고 있다. 이러한 디지털경제¹⁾ 체제로의 전환이 정보의 공유와 지식의 보편화를 통한 시장효율화 측면에서 긍정적인 효과를 가져왔다 는 것은 주지의 사실이다. 그러나 다른 한편으로 네트워크 재화나 서비스의 이용에 무지한 사람들을 정보소의 계층으로 전락시켜 정보수단을 보유한 사람과 보유하지 못한 사람간의 '정보격차(Digital Divide)²⁾'문제를 야기시켜 온 것 역 시 부인할 수 없다. 정보격차는 소득집단별, 지역별, 교육수준별, 국가별, 성별, 연령별 등 다양한 집단 사이에서 발생할 수 있는데, 우리나라의 경우 일반 국 민에 비해 정보화 수준이 가장 낮은 계층은 고령층과 농어민으로 나타난다. 농어민의 고령인구 비율이 높다는 점을 감안할 때 정보화가 낮은 계층은 고령층으로 요약될 수 있다. 인터넷 문화의 급속한 확산에도 불구하고 상대적 으로 디지털기기에 대해 이용경험이 적었던 중장년층이 고령화 되면서 이들이 정보화 소외계층의 한 가운데를 차지하고 있다³⁾.

이러한 정보량의 격차는 경제·사회적인 불평등을 초래할 수 있다. 즉 정보

1) 디지털경제(digital economy)란 인터넷을 기반으로 이루어지는 모든 경제활동이며, e-비즈니스는 디지털경제의 대명사이다. 디지털경제에서 성공하기 위한 3C는 독창성(creativity)·고객 (Customer)·신용(Credit) 등이다.
2) 정보격차 [情報隔差, digital divide]란 새로운 정보기술에 접근할 수 있는 능력을 보유한 자 와 그렇지 못한 자 사이에 경제적·사회적 격차가 심화되는 현상을 말한다.
3) 김정언, "고령화와 정보격차: 정보격차 결정요인분석", (정보통신정책연구원, 2006) p. 9.

제대로 된 전문인용 방법

보존적인 치료(palliative care)는 더 이상의 적극적인 치료가 가능하지 않을 때까지 기다리는 것보다는 생명에 위협이 있는 질병에 대한 진단이 내려졌을 때 바로 시작하는 것이 이상적이다. 이것은 치료가 계속 시도되고 있는 동안에도 삶의 질에 대한 중요성을 보장한다.

지난 30년 동안 죽어 가는 사람과 가족을 잃은 사람에 대한 간호는 개선되었다. 하지만 적어도 똑같이 중요한 정도로 죽은 자와 가족을 잃은 자는 우리의 스승이 되어 우리들 자신을 더욱 나아지게 하였다. 나는 죽음에 대한 연구는 삶을 증진시킨다는 어귀가 있는 슬라이드로 내 모든 강좌를 시작한다. 나는 이것이 사실이라고 믿는다. 우리는 경제적 자원의 한계와 단기적인 의미에서의 시간 또는 정력의 한계를 받아들인다. 하지만 우리는 우리의 문화권 내에서 언제나 오 년이라는 삶을 주머니에서 꺼내듯이 가질 수 있으며 또 다른 십 년이라는 관계를 쉽게 가질 수 있다고 계속해서 생각하게 된다. 로버트 캐스터바움(Robert Kasterbaum)은 다음과 같이 언급했다.

기본적으로 사람은 죽어 간다는 것, 죽음 그 자체 그리고 애도를 인간의 경험에서 빼놓을 수 있었으며 그렇게 하는 것은 최근 몇 년까지의 사회과학과 행동과학에서 발표된 연구와 텍스트, 강좌들에 거의 영향을 미치지 못했다. 심지어 오늘날에 이르기까지 죽음에 대한 학문을 거의 접하지 않고서도 미래에 학자나 실무자(practitioners)가 될 사람들 역시 정규교육을 마치는 것이 가능하다 [11, p.79].

죽어 간다는 것과 슬퍼하는 것은 인간의 삶이란 것이 성적으로 전이된 말기적 상태라는 것을

Appropriate Use of Other Authors' Sentences

November 18, 2006 to November 22, 2006

I have one question about using other papers in my manuscript. I want to insert some part from another published paper that I found via PubMed.

Do you allow the insertion of a sentence taken from someone else's paper (without re-wording)? Is referencing enough for inserting, or must I rewrite the paragraph of the other paper in my own words?

Amir Bahrami Ahmadi

External Editor, *McGill Journal of Medicine*

- 1) Looking at published medical articles coldly, through the lens of applied linguistics (my background), I think we have to say that **medical journal editors are indeed highly tolerant of one-sentence copying, provided the reference is given.**
- 2) NEVERTHELESS, **one-sentence copying ("patch writing" it's sometimes called) creates problems in writing cohesion,** and is to be avoided EVEN IF the journal editors do tolerate it.
- 3) SO, paraphrasing is important not just to do a perfunctory re-write to avoid an accusation of plagiarism, but to make sure that the cited information is cohesively interwoven into the expression of the present author's own messages.

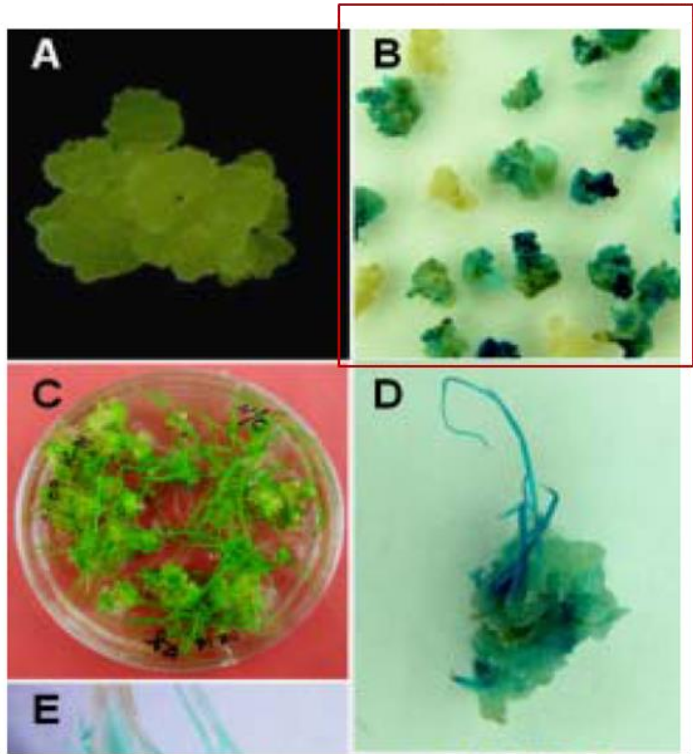
—Mary Ellen

Just put it in quotes and reference the source properly. I do agree with Mary Ellen that you need to make sure that it fits smoothly within your paper.

—Diana J. Mason, Editor-in-Chief, *American Journal of Nursing*

마. 데이터 표절

Development of Transgenic Tall Fescue Plants from Mature Seed-derived Callus via *Agrobacterium*-mediated Transformation
(Asian-Aust. J. Anim. Sci. 2004. Vol 17, No. 10 : 1390-1394)



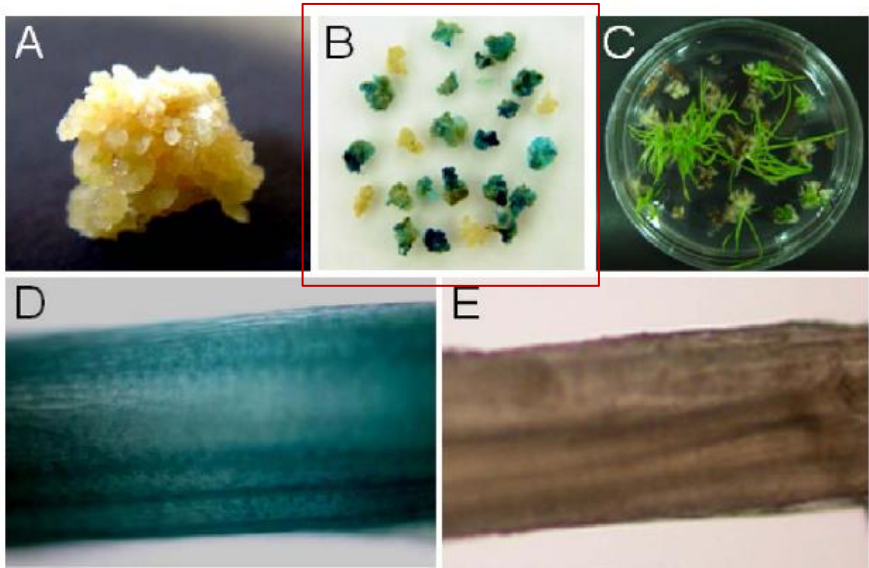
EVIER

Plant Science 171 (2006) 408–414

www.elsevier.com/locate

Production of transgenic orchardgrass via *Agrobacterium*-mediated transformation of seed-derived callus tissues

S.-H. Lee et al. / Plant Science 171 (2006) 408–414



Dear Editors of Plant Science,
I was reviewing a paper for GCB Bioenergy by Byung-Hyun Lee from the Gyeongsang National University, Jinju 660-701, Korea, and, in the course of my review, read two other papers by this group, which were essentially “cookie cutter” plant transformation papers, but on different species. This is not best practice, but it is also not misconduct.

Attached here are two papers containing the same figure, but on different species.

However, please notice Fig 2A of both the attached papers (Figure 1 is the same plasmid cartoon in both papers—it is also Fig 1 of the GCB Bioenergy ms), the 2006 Plant Science orchardgrass paper shows a close up of the fescue (or whatever it really is) from the 2004 paper, and therefore at least one of these papers have falsified data.

I have told the folks at GCB Bioenergy about this and recommended that the current submission be rejected.

Request for permission to reproduce previously published material

Journal: Autophagy
Managing editor: Kathryn Saucedo
Landes Bioscience
Austin, TX, US

Dear Kathryn Saucedo:

I am preparing a (book) chapter on _CYTOMETRY in Methods in Cell Biology_ which will (appear in an edited work to) be published by Elsevier, Inc. under the tentative title: Features of cellular senescence.

I would appreciate permission to (reproduce) (adapt) (quote) the following:

Figure 2 of the paper “Utilizing flow cytometry to monitor autophagy in living mammalian cells”

authored by Shvets E, Fass E, Elazar Z published in Autophagy. 2008 Jul 1;4(5):621-8

in this and any future editions of the above book in any form. May I please have nonexclusive world rights in all languages and media?

Unless you indicate otherwise, I will use the complete reference entered above as a credit line. For your convenience, a copy of this letter may serve as a release form; the duplicate copy is for your files.

Sincerely,

Eun Seong Hwang, Ph.D.
Department of Life Science, University of Seoul
Dongdaemungu, Jeonnongdong 90
Seoul, Republic of Korea 130-743

Enclosure

We grant permission for the use requested above.

•저작물의 사용 허가 :

(Request for) permission to reproduce previously published material)

- 출판사의 주어진 양식에 의거해서 출판물의 내용에 대한 사용허가를 득
양식에는 어떠한 자료 (논문명, 저자
년도, 볼륨, 페이지)의 어느 부분 (예
어떠한 용도로 사용할 것인지 (작성권
게재될 저널명, 출판사명, 잠정적
명시되어야 한다.

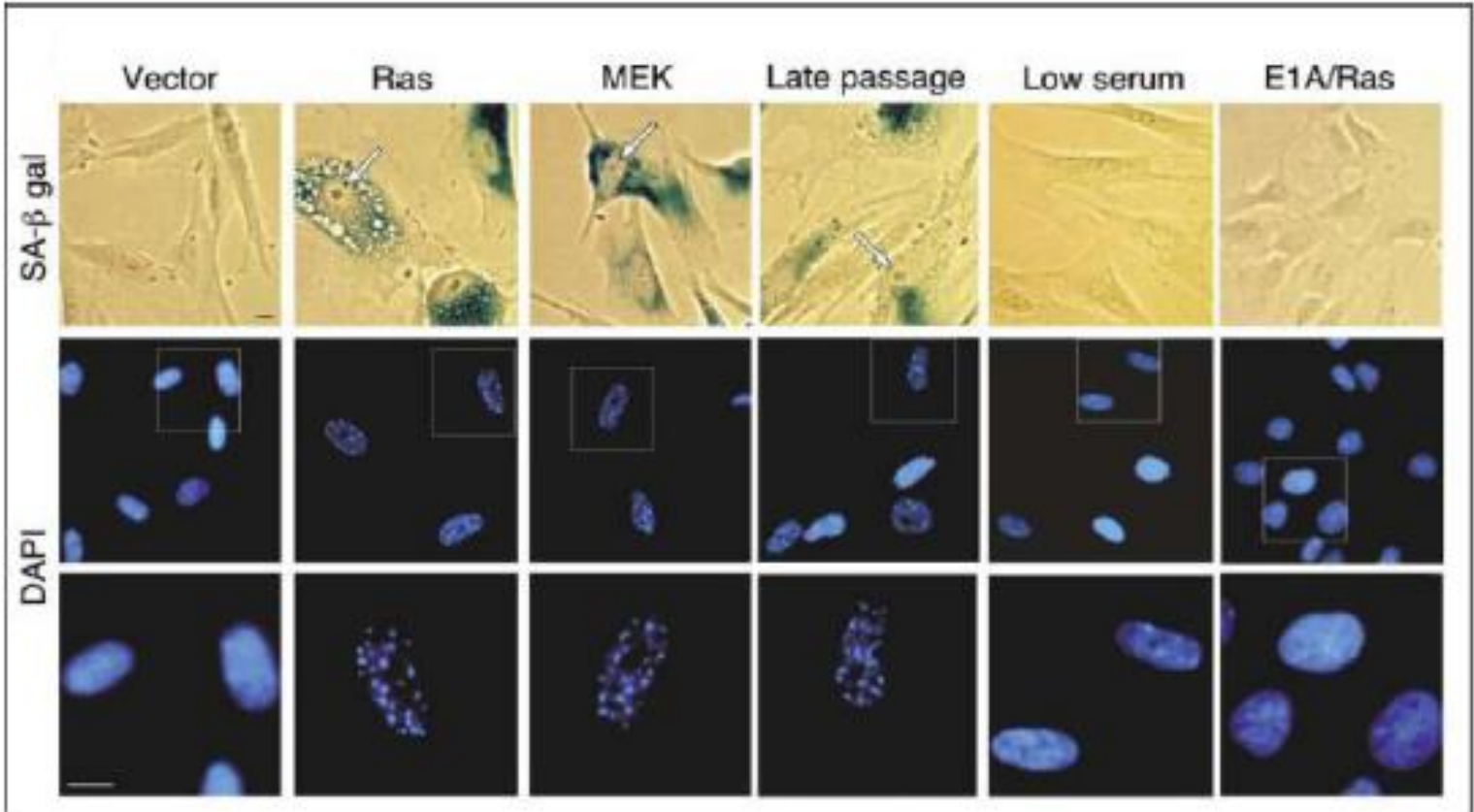


Fig. 11 Accumulation of heterochromatin foci in the nuclei of senescent cells. IMR90 cells at an early passage were either mock-treated or induced to undergo senescence (by the expression of H-*ras*V12 (Ras) or *MEK1* Q56P (MEK)). High SA β -Gal activity confirms senescence. Along with these, IMR90 cells at a late-passage, those induced to quiescence (low serum) or those expressing both *E1A* and H-*ras*V12 (E1A/Ras) (E1A blocks oncogenic Ras-induced senescence) were treated with DAPI 6 days posttreatment. Enlarged images of DAPI-stained nuclei shown in the lower panels indicate that the nuclei in the control and nonsenescent cells produce a rather uniform staining pattern while those in the senescent cells are represented by small fluorescent puncta, which are referred to as senescence-associated heterochromatin foci. Scale bars are equal to 10 μ m. (Reprinted with permission from Narita *et al.*, 2003. Copyright 2003 Elsevier.)

PLOS ONE Journal Information

PLOS ONE is an international, peer-reviewed, open-access, online publication. *PLOS ONE* welcomes reports on primary research from any scientific discipline. It provides:

- Open-access—freely accessible online, authors retain copyright
- Fast publication times
- Peer review by expert, practicing researchers
- Post-publication tools to indicate quality and impact
- Community-based dialogue on articles
- Worldwide media coverage

PLOS ONE (eISSN-1932-6203) is published by PLOS, a nonprofit organization.

Supporting
Information

Acknowledgments

Author Contributions

References

Reader Comments
(0)

Figures

Citation: Klinker H, Haas C, Harrer N, Becker PB, Mueller-Planitz F (2014) Rapid Purification of Recombinant Histones. *PLoS ONE* 9(8): e104029. doi:10.1371/journal.pone.0104029

Editor: Ann Dean, The National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, United States of America

Received: February 18, 2014; **Accepted:** July 7, 2014; **Published:** August 4, 2014

Copyright: © 2014 Klinker et al. This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Lentiviral
Clones

Packaging
System

>>Search your
gene now

○ 타인의 말과 아이디어를 빌려쓰는데, 그에 대해 문헌을 인용할 수 없는 경우 ?

출판되지 않은 정보에 대해서도 출처표시가 있어야 한다!

- i) 개인적인 대화나 학회에서 얻어들은 정보를 언급할 때: ...(Chulsoo Kim, personal communication)
- ii) 자신이나 공동 저자가 얻은 데이터나 정보를 언급할 때: ...(GD Hong, unpublished data)
- iii) 투고 중 또는 투고 예정인 논문에서 공개될 정보: ...(GD Hong, in preparation 또는 GD Hong, will be published elsewhere)
- iv) 게재예정인 논문에서 공개될 정보: (GD Hong, in press in Nature (DOI 번호))
- v) 학위논문을 인용하는 경우: 'based on the thesis submitted by GD Hong for Ph.D. degree, University of Seoul, Seoul, Korea, 2011)
- vi) 웹자료를 인용하는 경우 (웹에 접속해서 실제로 자료를 획득한 연월일을 기재하는 것이 중요하다.):
'Shanker, T. (2011, July 6). Pentagon weighs strategy to deter terror. The New York Times On the Web. Retrieved July 24, 2011 from <http://www.nytimes.com>'
또는 'World Health Organization Homepage. Retrieved July 17, 2011 from <http://www.who.int/en>'

○ 이차문헌(secondary sources)의 인용

- 참고한 논문이 인용한 제 3자의 글을 내 글에서 소개하고자 할 때

- Johnson (1902, as cited in Lee and Leonard, 2009) reported that...
- It was suggested that the earth is composed of ...(Johnson, 1922, as cited in Lee and Leonard, 2009)

표절로 간주되는 부적절 행위

- 자기표절과 이중게재

연합뉴스

'논문 중복게재 그만'...연구윤리 지침에 부정행위로 명시

기사입력 2015/06/03 06:00 송고

연구부정행위 기준에 현행 위조, 변조, 표절, 부당한 저자표시뿐 아니라 '부당한 중복게재'가 추가됐다.

중복게재/ 자기표절

○ 이미 출판된 자신의 논문과 상당부분 겹치는 내용을 다시 출판하는 경우.

– 자기표절(self-plagiarism; text recycling)

자신 글의 일부를 다시 쓰는 경우. 비교적 적은 범위의 중복.

– 이중게재, 중복게재(duplicate publication; redundant publication)

글과 데이터가 많이 중복되고, 새로운 논문으로서의 가치가 적을 경우.

(Salami, Imalas publication)

4가지 유형

중복출판

분할출판

덧붙이기출판

번역출판

***Salviae miltiorrhizae* Radix increases Dopamine Release of Rat and Pheochromocytoma PC12 Cells**

The PC12 cell can be a useful single-cell model in which to investigate the molecular mechanisms of SMR. Although the PC12 cells are not neurons, these cells contain endogenous dopamine (DA) which can be released in response to plasmalemmal norepinephrine transporter (NET) (Kantor and Gnegy, 1998a). In addition, PC12 cells characteristically differentiate in response to trophic factors such as nerve growth factor (Nakafuku and Kaziro, 1993). The SMR treatment con-

Protein kinase-dependent signal transduction is a factor in the action of stimulants (Kim *et al.*, 2005). Protein kinase C (PKC), a Ca^{2+} /lipid-dependent serine and threonine kinase, plays a pivotal role in cellular neurite outgrowth (Hug and Sarre, 1993). PKC activation is involved in SMR-induced outward transport of DA through both DA transporters (DAT) (Kim *et al.*, unpublished results). Mitogen activated protein kinase (MAP kinase) is also involved in the behavioral sensitization in animals to psychostimulants and DA transporter function (Licata and Pierce, 2003). Protein kinase A (PKA) also contributes to psychostimulant sensitization (Self *et al.*, 1998). All three of these protein kinases, PKA (Hansen *et al.*, 2000; Jessen *et al.*, 2001), PKC (Borgatti *et al.*, 1996) and MAP kinase (Nakafuku and Kaziro, 1993) play a role in neurite outgrowth in PC12 cells.

Therefore, this study is the first to investigate the effect of SMR on endogenous DA release from rat striatal slices and compares its effect with those of amphetamine. In addition, we investigated whether PKC, MAP kinase or PKA is involved in the induction of SMR-enhanced DA release in PC12 cells after treatment with SMR. Furthermore, we also determined whether the SMR-stimulated DA release is induced through activation of identical signaling pathways. To investigate the effect of SMR on lipid peroxidation and antioxidative enzyme activities in H_2O_2 -treated conditions, we examined PC12 cell viability and oxidative-antioxidant system induced by hydroxyl free radicals by direct application of hydrogen peroxide (H_2O_2).

***Salviae Miltiorrhizae* BGE Radix Increases Rat Striatal K^+ -Stimulated Dopamine Release and Activates the Dopamine Release with Protection Against Hydrogen Peroxide-Induced Injury in Rat Pheochromocytoma PC12 Cells**

The PC12 cell can be a useful single-cell model in which to investigate molecular mechanisms of SMR, although the PC12 cells are not neurons. These cells contain endogenous dopamine (DA) which can be released in response to plasmalemmal norepinephrine transporter (NET) (3). In addition, PC12 cells characteristically differentiate in response to trophic factors such as nerve growth factor (4). Protein kinase-dependent signal transduction is a factor in the action of stimulants (5). Protein kinase C (PKC), a Ca^{2+} /lipid-dependent serine and threonine kinase, plays a pivotal role in cellular neurite outgrowth (6). PKC activation is involved in SMR-induced outward transport of DA through both DA transporter (DAT) (Kim *et al.*, unpublished results). Mitogen activated protein kinase (MAP kinase) is also involved in the behavioral sensitization in animals to psychostimulants and DA transporter function (7). Protein kinase A (PKA) also contributes to psychostimulant sensitization (8). All three of these protein kinases, PKA (9,10), PKC (11) and MAP kinase (4) play a role in neurite outgrowth in PC12 cells.

Outgrowth in PC12 cells.

It was found that neurite outgrowth and enhanced SMR-mediated DA release occur in rat pheochromocytoma PC12 cells (preliminary results). Detailed analysis of the cytotoxic activity and its stimulating effect on DA release activity are presented in this paper. Therefore, this study is the first to investigate the effects of the several fractions from SMR on endogenous DA release from rat striatal slices. In addition, it investigated whether PKC, MAP kinase or PKA is involved in the induction of the EtOAc fraction-enhanced DA release in PC12 cells. SMR as a herbal medicine has unique properties, including: (a) no known adverse effect; (b) no difficulty for oral consumption; (c) low cost; and (d) a long history of use by the human population (Chang and But, 1986), all of which are indicative of its potential application.

RESULTS

Cytotoxicity of water extract of SMR on PC12 cells

Fractionation of SMR and their cytotoxicities on PC12 cells

Potential effects of amphetamine and EtOAc fraction of SMR on K⁺-stimulated DA release

EtOAc fraction-stimulated DA release depending on PKC in PC12 cells

The MEK inhibitor, PD98059, blocks EtOAc fraction-stimulated DA release in PC12 cells

The PKA inhibitor Rp-8-Br-cAMP inhibits EtOAc fraction-stimulated DA release in PC12 cells

RESULTS

Potential Effects of Amphetamine and SMR on K⁺-Stimulated DA Release

SMR-Stimulated DA Release Depending on PKC in PC12 Cells

The MEK Inhibitor, PD98059 Blocks SMR-Stimulated DA Release in PC12 Cells

The PKA Inhibitor Rp-8-Br-cAMP Inhibits SMR-Stimulated DA Release in PC12 Cells

Microscopic Observation and Effect on H₂O₂-Induced Cell Cytotoxicity in Cultured Cells

Effects of SMR on Superoxide-Scavenging Enzymes and SOD Activity

DISCUSSION

SMR is a herbal medicine used for a variety of symptoms related to complications arising from cerebrovascular diseases (Jiangsu New Medical College, 1977). It improves cerebral energy metabolism and corrects the age-related reduction of choline acetyltransferase and muscarinic cholinergic receptor activities in rat or mouse brain (Groo *et al.*, 1989; Matsuoka *et al.*, 1990; Ogawa *et al.*, 1993). Recent investigations have revealed an etiologic relation between oxidative damage and the above pathological conditions and suggest that SMR acts on active oxygen species (Rice-Evans *et al.*, 1996; Kim, 1998; Ahn, 1999; Kim, 1998; Sun, 2002; Cao *et al.*, 1996; Yu *et al.*, 1998; Kuang *et al.*, 1996). The aqueous extract of *S. miltiorrhiza* contains phenolic compounds that are effective in protecting liver microsomes, hepatocytes and erythrocytes against oxidative damage (Li *et al.*, 2002b; Liu *et al.*, 2001a). It was also reported that SMR extracted from *S. miltiorrhiza* can improve cognitive impairment in a broad range of animal models of memory deficiency (Hsieh *et al.*, 2000) and in AD patients (Jie *et al.*, 2000). In a previous study, Koo *et al.* (2004) evaluated the effect of this drug on superoxide production by microglia. First, the effect of the EtOAc fraction of SMR was investigated on endogenous

resulting from the EtOAc fraction of SMR. In summary, induction of DA release after treatment with the EtOAc fraction is dependent on PKC and MAP kinase activation in PC12 cells. The cAMP-dependent signaling pathway also contributes to the EtOAc fraction-induced enhanced DA release in PC12 cells, suggesting that DA release has a different mechanism of induction by the EtOAc fraction of SMR. Understanding the regulation of DA release in PC12 cells after treatment with the EtOAc fraction of SMR will give greater insights into the neurite.

DISCUSSION

studies. Further experiments are required to show whether the effect on DA release produced by SMR occurs in vivo, is dose related and to compare the effects on mesolimbic and striatal DA systems.

SMR is a herbal medicine used for a variety of symptoms related to complications arising from cerebrovascular diseases (1). Recent investigations have revealed an etiologic relation between oxidative damage and above pathologic conditions and suggested that SMR act on active oxygen species (29–40). The aqueous extract of *S. miltiorrhiza* contains phenolic compounds that are effective in pro-

In summary, induction of DA release after SMR treatment is dependent on PKC and MAP kinase activation in PC12 cells. The cAMP-dependent signaling pathway also contributes to SMR-induced enhanced DA release in PC12 cells, suggesting that DA release has different mechanism of induction by SMR. Understanding the regulation of the DA release in PC12 cells after treatment with SMR will give greater insights into the neurite. In addition, the results indicated that SMR has protective effects against free radical-induced cell toxicity and SMR could be a useful neuroprotective agent that mitigates the oxidative stress.

한국스포츠리서치, 2006, 제17권 1호, 통권 94호, pp. 151-160
Korea Sport Research, 2006, Vol.17, No.1 pp. 151-160

복합운동이 고령여성의 복부지방과 치매위험 인자에 미치는 영향

만 75세 이상의 후기 고령자들을 대상으로 치매와 관련된 문제를 해결하기 위한 운동학적 방법에 대한 연구의 거의 없는 실정이다. 따라서 본 연구는 생활습관병의 가장 높은 위험 요인중 하나인 복부지방과 치매위험인자와의 관련성을 알아보고 12주간 유연성체조와 근력운동, 유산소운동 등으로 구성된 복합운동 프로그램을 주 3회의 빈도로 실시하여 고령자들의 복부지방과 치매위험인자에 미치는 영향을 규명하고자 한다.

3. 실험방법

- 1) 체격검사
- 2) 복부지방
- 3) 최고산소섭취량
- 4) 혈액검사
- 5) 복합운동프로그램

III. 결 과

- 1. 신체구성의 변화
- 2. MMSE, 최고산소섭취량과 콜레스테롤 및 β -아밀로이드의 변화

복합운동이 고령여성의 호흡순환기능, β -amyloid 및 DHEAs에 미치는 영향

따라서 본 연구는 유연성체조와 근력운동, 유산소운동, 밸런스 운동으로 구성된 복합운동 프로그램을 1회 60분씩, 주 3회의 빈도로 12주간 실시하여 고령자들의 건강체력, β -아밀로이드 및 DHEAs 농도에 미치는 영향을 규명하고자 하여, 치매의 이환을 사전에 예방하고 의료비감소와 삶의 질을 향상시킬 수 있는 운동학적인 방안을 규명하는 데 본 연구의 목적이 있다.

3. 실험방법

- 1) 체격검사
- 2) 최고산소섭취량
- 3) 복합운동프로그램
- 4) 혈액검사

III. 결 과

- 1. 신체구성의 변화
- 2. MMSE, 최고산소섭취량의 변화
- 3. 콜레스테롤, β -아밀로이드 및 DHEAs 농도의 변화
- 4. 운동 전과 후의 변화량에 대한 상관관계

덧붙이기출판 (imalas publication)

먼저 발표된 논문의 조사기간이나 조사대상 수를 늘려서 조사하여 비슷한 논문을 발표하는 경우.

- 20명 대상 조사 결과를 발표하고, 동일한 가설에 대해 이번에는 100명 대상 조사 결과를 발표
- 초등학생 대상 조사 결과를 발표하고, 동일한 조사를 중학생들을 대상으로 하여 결과를 발표
- 그러나, 새로운 조사가 선행연구의 결과를 뒤엎을 것으로 생각되는 충분한 이유가 있을 경우는 다르다. (예: 새로운 이론이 제기되었거나, 조사방법에서 획기적인 변화가 있었을 때)

국내 유명학술지 해외논문 무더기 표절

국내는 물론 해외 과학자들에게도 인용되는 유명한 국내 학술지에 다수의 표절 논문이 실렸던 것으로 드러났다.

강 교수는 지난달 30일 학회 측에 논문에 중대한 오류가 있어 철회를 요청한다며 철회신청서를 냈고 학회 측은 해당 논문을 1일 철회했다. 문제가 된 논문들은 해외 유명 저널에 게재된 논문을 그대로 번역하거나 일부를 번역해 결합하는 방식으로 작성된 것으로 알려졌다. 논문을 번역해 게재할 경우 원 논문과 참고 논문을 밝혀야 하지만 이들 논문?그런 내용이 없다. 이 같은 사실은 지난달 젊은 과학자들의 인터넷 게시판인 ‘브릭(BRIC)’에서 최초로 문제가 제기됐고 이를 강 교수가 시인한 것으로 알려졌다.

강 교수는 3일 동아일보와의 전화에서 “학술지가 한국학술진흥재단(현 한국연구재단)과 세계 학계에서 인정을 받으려면 일정량 이상의 논문을 게재해야 한다”며 “그러나 신생 학술지여서 논문이 부족해 학생들에게 외국 논문을 번역해 올리도록 하거나 다른 연구원들이 번역해 올린 표절 논문을 그대로 실었다”고 말했다. 한국연구재단에서 정식 학술지로 인정을 받으려면 1년에 4회 발행하고 매회 7건 이상의 논문을 실어야 한다. 강 교수는 “다른 (표절) 논문들도 찾고 있으며 모두 철회할 것”이라고 덧붙였다.

**Paper translation is now serviced professionally !
Publishing a translated paper is not any more a part of research or integrity
publication effort**

Helping you get published
홈 | 기관협약 | 메디컬라이팅 | 회사소개 | 에디티지약속 | Contact Us | Sitemap

영문교정	저널투고	한영번역	이용료 및 결제	견적의뢰	연구자 지원
------	------	------	----------	------	--------

☐ 로그인 유지

ID/PW찾기

[로그인 문제 발생시 클릭 >](#)

한영 번역 서비스

- > 한영 번역 서비스 안내
- > 번역료
- > 번역 샘플
 - 의학/생명과학 분야
 - 물리학/화학/공학 분야
 - 인문/사회과학/경영 분야

● 한영 번역 서비스 안내

Home > 한영번역 서비스 > 한영 번역 서비스 안내

저널투고를 목표로 하십니까?

전문 번역사에 의한 원문번역

+

Bilingual에 의한 1차 검토

+

원어민 교정 저널 포매팅

+

학술 리뷰어에 의한 2차 검토

최고 수준의 전문가들로 구성된 번역팀

1544-9241

submit-korea@editage.com

에디티지 논문번역 특징

신뢰 할수 있는
한영 논문 번역

전문 리뷰어에 의한
검토

각 분야 전문 에디터에
의한 영문 교정

표절, 이중게재와 관련된 이슈들

1. 자기 글 다시 사용하기, 어느 정도 허용할 것인가?

제8조 (자신의 연구성과 사용)

- ① 연구자는 연구문헌을 작성함에 있어 원칙적으로 자신의 연구 아이디어, 연구데이터 및 문장을 사용하여야 하고, 이전에 발표한 적이 없는 연구 결과물을 담아야 한다.
- ② 연구자는 연구문헌을 작성함에 있어 당해 연구의 독자성을 해하지 않는 범위 내에서 이미 게재·출간된 자신의 연구 결과물을 부분적으로 사용할 수 있다. 다만, 연구데이터는 정확한 출처 표시와 함께 사용해야 하며, 당해 연구에서 처음 발표하는 것처럼 제시해서는 아니 된다. 과거에 작성한 논문에서 최소한 한 단락 이상, 또는 5개 이상의 문장을 연속적으로 재사용하는 경우에는 정확한 출처와 인용 표시를 하여야 한다.
- ③ 연구자는 이미 발표된 자신의 연구성과가 이미 교과서 또는 공개적으로 출간된 데이터 파일에 게재되어 일반적 지식으로 통용되는 경우에는 그 연구성과의 전부 또는 일부를 출처표시 및 인용표시 없이 사용할 수 있다.

제12조 (연구부적절 행위)

- 5. 제8조 제2항을 위반하여 연구의 독자성을 해할 정도로 이미 게재·출간된 자신의 연구 아이디어, 연구 데이터 및 문장에 의존하는 행위(출처표시 또는 인용표시 여부를 불문한다)

(서울대학교 연구윤리규정)

편집인 설문조사

1. 현재 우리 학계에는 자기표절의 한계에 대한 공통된 기준이 없습니다. 다만, 서울대학교는 연구윤리 지침에서 자기표절과 관련해서 다음과 같이 정하고 있습니다. “연구자는 ...이미 게재출간된 자신의 연구 결과물을 부분적으로 사용할 수 있다. ...다만, ...과거에 작성한 논문에서 최소한 한 단락 이상, 또는 5개 이상의 문장을 연속적으로 재사용하는 경우에는 정확한 출처와 인용 표시를 하여야 한다.” 귀하 또는 귀 학술지에서는 자기표절의 비난을 받지 않고 과거에 발표한 논문에 있는 내용을 가져와 쓸 수 있는 범위를 어느 정도까지 허용하고 계신지요? 또는 어느 정도가 타당하다고 생각하시는지요?

- ① 서울대와 같이 출처와 인용표시를 하면 한 단락 이상, 또는 5개 이상의 문장을 재사용하는 것을 허용하는 것이 적절하겠다.
- ② 출처와 인용표시를 하여도 한 단락 이상, 또는 5개 이상의 문장을 재사용하면 이는 자기표절이다. 즉, 이 이상을 재사용하는 것은 인용여부와 상관없이 허용하지 않는 것이 타당하다.
- ③ 한 단락, 또는, 5개 이하의 문장 정도를 재사용하는 경우에는 출처표시를 하지 않아도 괜찮다.
- ④ 자신의 글을 사용하는 것이므로 상당부분 재사용이 있어도 괜찮다. 따라서, 이를 굳이 지침서에 명시할 필요는 없겠다.
- ⑤ 기준없음.

편집인 설문조사

1. 현재 우리 학계에는 자기표절의 한계에 대한 공통된 기준이 없습니다. 다만, 서울대학교는 연구윤리 지침에서 자기표절과 관련해서 다음과 같이 정하고 있습니다. “연구자는 ...이미 게재출간된 자신의 연구 결과물을 부분적으로 사용할 수 있다. ...다만, ...과거에 작성한 논문에서 최소한 한 단락 이상, 또는 5개 이상의 문장을 연속적으로 재사용하는 경우에는 정확한 출처와 인용 표시를 하여야 한다.” 귀하 또는 귀 학술지에서는 자기표절의 비난을 받지 않고 과거에 발표한 논문에 있는 내용을 가져와 쓸 수 있는 범위를 어느 정도까지 허용하고 계신지요? 또는 어느 정도가 타당하다고 생각하시는지요?

- ① 서울대와 같이 출처와 인용표시를 하면 한 단락 이상, 또는 5개 이상의 문장을 재사용하는 것을 허용하는 것이 적절하겠다. -8/16
- ② 출처와 인용표시를 하여도 한 단락 이상, 또는 5개 이상의 문장을 재사용하면 이는 자기표절이다. 즉, 이 이상을 재사용하는 것은 인용여부와 상관없이 허용하지 않는 것이 타당하다. - 4/16
- ③ 한 단락, 또는, 5개 이하의 문장 정도를 재사용하는 경우에는 출처표시를 하지 않아도 괜찮다. - 1/16
- ④ 자신의 글을 사용하는 것이므로 상당부분 재사용이 있어도 괜찮다. 따라서, 이를 굳이 지침서에 명시할 필요는 없겠다. -1/16
- ⑤ 기준없음. -2/16

2. 번역출판의 문제; 다시 생각하기

논문, 무엇을 위해 쓰는가?

1. 내가 만든 정보의 전파
2. 내가 만든 정보의 타당성 검증

* 이차 출판 : 중복출판이 예외적으로 허용되는 경우

이차 출판의 가치가 확실히 있다고 판단되어서 이미 출판하였던 학술지와 이제 새로이 출판하려고 하는 학술지의 두 편집인 모두가 승인을 한 경우 이차출판이 가능하다.

일반적으로 중복출판이 허용되는 범주

1. 다른 언어의 독자층을 대상으로 한 중복 출판
2. 다른 학문 영역의 독자층을 대상으로 한 중복 출판

이차출판은 일차논문의 자료와 해석을 충실히 따라야 하고, 제목이나 각주에 이것이 어떠한 원전의 2차 출판물임을 명기하여야 한다. 보통 일차출판에 대한 우선권을 주기 위해 1주일 이상의 출판간격을 두는 것이 필요하다.

3. Copying “methods ” ; 과학논문에서 어디까지가 자기표절인가 ?

Q6: "If a scientist is describing a method that is used in different papers, can they use that same description?"

A: (Bob) Anecdotal feedback from CrossCheck members indicates that editors are largely unconcerned with plagiarism in method sections. In fact, it has been requested that iThenticate includes a feature that excludes methods from originality check.

(Rachael) I'd agree with Bob. An Editor reading the paper as a subject specialist will understand that there will necessarily be a degree of overlap/the same methods section if the same method has been used.

(Bob Creutz, Executive Director of iThenticate; Rachael Lammey from CrossRef)

(Self-Plagiarism Q & A (<http://www.ithenticate.com/resources/webcasts/self-plagiarism/q-and-a>), iThenticate사)

4. 이중게재의 대상

미디어오늘

인쇄하기 | 창닫기

홈 > 뉴스 > 정치

박한철 헌재소장 후보자 논문표절 논란

해외 연수시 썼던 논문 그대로 배껴...헌재 “연수 레포트, 학술적 의미 없어”

[0호] 2013년 04월 05일 (금) 정상근 기자 dal@mediatoday.co.kr

박한철 헌법재판소장 후보자도 논문표절 혐의가 불거졌다. 민주통합당 진선미 의원은 6일 오전 “박한철 헌재소장 후보자가 독일 해외연수 때 쓴 논문을 표절해 석사논문으로 제출한 것으로 드러났다”고 주장했다.

박한철 헌재소장 후보자는 오는 8일 총선 일 박홍근 민주통합당 의원이 특정업체에 의뢰했다는 의혹을 제기한데 이어 이번에는 논문 표절 논란이 불거졌다.

문제가 된 논문은 박 후보자가 지난 1월 11일 받은 ‘새로운 유형의 국제형사사법제도 도입을 위한 연구’라는 제목의 논문이다. 박 후보자는 이 논문을 독일 연수 시 썼던 과제

그러나 헌법재판소 측은 ‘자기표절’이 아니라는 주장이다. 헌법재판소 측은 진 의원의 주장에 대해 “후보자가 독일연수 후 법무부에 제출한 보고서는 일종의 ‘연수결과 레포트’로 학술지에 기고한 것이 아니고, 법무부에서 이를 엮어 자료집 형태로 발간한 것 뿐”이라며 “이는 학술논문으로서 인정되지 않아 동일 내용을 학술지에 기고하더라도 이를 문제삼지 않고 있다”고 밝혔다.

학위논문/ 보고서 → 학술지 논문화

5 학술대회 프로시딩은 논문인가?

○ 일반적인 프로시딩: 학술대회 프로시딩은 일반적으로 그 출판정보가 명확치 않을 뿐 아니라, 한정된 부수만이 출간되고 그 보급 경로도 제한되어, 일반적인 열람이 어려운 문헌으로 분류되는 회색문헌(grey literature)이다. 프로시딩의 논문은 대부분의 경우 peer review를 거치지 않은 검증되지 않은 가설을 제시하고 있기 때문에 학술논문으로 인정받을 수 없다.

Proceeding: 두 가지의 문제

○ 예외적인 프로시딩: IEEE의 Conference Proceedings은 스스로 Journal이라고 부르고 있다. IEEE conference들은 학술대회에서 초록 접수를 "Call for abstracts"가 아닌 "Call for papers"라고 하며, 많은 경우 peer review를 실시하고 그래서 프로시딩에 실리는 문건을 논문으로 선발한다. 또한, 이 프로시딩은 정기적으로 발간되며, 여기에 실린 문건들은 웹을 통해서 전세계로 보급되어 white literature가 된다. 중요한 것은 학회에서 이런 정책을 고수하고, 이를 학술지로 간주한다고 천명하고 있다. 이런 요건을 갖춘다면, 여기에 게재된 글은 한편의 논문으로 인정받을 수 있을 것이다.

○ 또 하나의 문제: IEEE는 이 프로시딩에 실렸던 논문의 일부를 정식 논문으로 재사용하는 것을 허용하고 있다. 편집정책에서 이를 정상적인 학문의 발전과정으로 본다고 천명하고 있다. 그러나, 이는 IEEE만의 의견일 뿐, 다른 학술지에서는 이를 이중게재로 보고 허용하지 않을 수 있다.

Astrophysical Journal Paper Retracted for Plagiarism

Tuesday, November 24, 2015 - 15:58

Song & Park (2015) draws extensively from an earlier publication by Dr. Park, "Stationary Versus Nonstationary Force-Free Black Hole Magnetospheres," in *Black Hole Astrophysics 2002: Proceedings of the Sixth APCTP Winter School* (World Scientific Publishing Co., 2002). In fact, the differences are modest, mostly confined to an alternate formulation of the analytic results, and could raise the question of copyright violation. Park (2002) is not part of the peer-reviewed literature, and scientists frequently use a conference proceeding as the rough draft of a subsequent submission to a professional peer-reviewed journal. However, in this case the overlap between the 2002 book chapter and 2015 paper is exceptionally large.

The 2015 paper failed to include a citation to the 2002 publication. This had a significant effect on the peer-review process.

<https://aas.org/posts/news/2015/11/astrophysical-journal-paper-retracted-plagiarism>

Proceeding을 하나의 rough draft로 간주한다고 하고서도, overlap이 심하면 곤란하다고 하고 있다. Proceeding에 대한 일반적인 정서를 반영하고 있다.

표절 검색

iThenticate, turnitin, 카피킬러

2007 chemorpeventionof.scutellaria.pdf

Quotes Excluded77%

turnitin

K-12Higher EdResource

CrossCheck

M. Jang. "Cancer Chemopreventive A

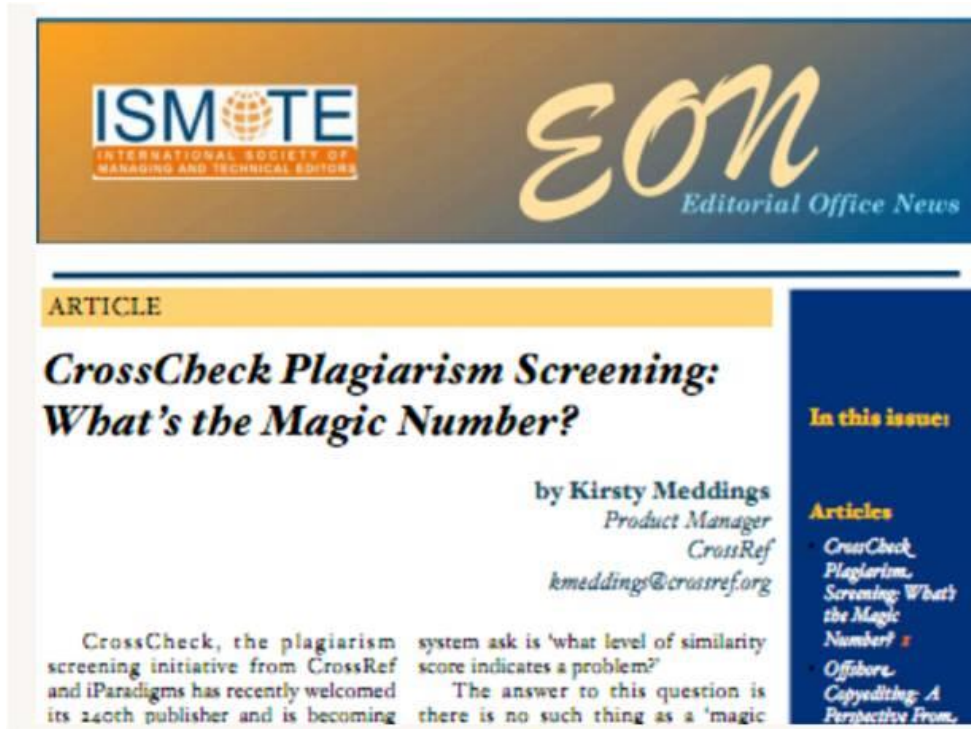
Fong, Norman R. Farnsworth, A. Douglas Kinghorn
Resveratrol, a phytoalexin found in grapes and oth
chemopreventive activity in assays representin
was found to act as an antioxidant and **antimuta**
(anti-initiation activity); it mediated anti-inflammato
hydroperoxidase functions (antipromotion activity)

known in traditional Chinese medicine as
B has been used as an antiinflammatory and
and cancer chemopreventive activity in ass
s found to act as an antimutagen; it medi
hydroperoxidase functions (antipromotion acti

revision assistant™

Improve Student
Writing with Instant
Feedback as

Understanding the Similarity Score



The answer to this question is **there is no such thing as a 'magic number'** that will tell you whether a document contains problematic content. The similarity score gives you a rough 'headline' that ensures heavily duplicated papers are brought straight to your attention and allows you to quickly disregard papers with hardly any matches. Beyond that, the score itself doesn't give you definitive answers and definitely cannot tell you whether you have a case of plagiarism.

판 정

1. Similarity index의 숫자 자체만 가지고는 판단할 수 없다.
(동일논문은 76% 로 나온다. 10% 경우에도 논문내용의 1/10이 표절일 수 있다.)
2. MM을 포함해서 대략 10 % 이상이 나오는 문헌은 Full source text를 비교해야 한다.
3. Methods and materials section을 제외하면 약 20-3% 정도 감소한다.
4. content tracking으로 보다 명확히 대조할 수 있으니,
5. 실제로 동일한 문장들이 존재하는지, 어느 정도 동일한지 체크하여
6. 프로그램이 아닌 점검자가 표절여부를 확인하고 판정해야 한다.

2. 논문발표에서의 연구진실성

논문저자의 자격은 무엇이 정하는가?

논문의 저자는 그 논문에 대해 공적으로 책임을 져야 한다. 논문의 투고시점에서뿐 아니라 발표된 이후에도 논문이 주장하는 발견과 가설의 과학적 진실성을 높이기 위한 검증작업이 계속 이루어진다. 이러한 과정에서 발생하는 질문과 논쟁에서 저자는 적절히 응답하거나 대응할 수 있어야 한다.

그러기 위해서는 저자는 논문의 내용을 알고 있고, 데이터의 생산과정, 방법, 그 해석, 또, 그 가치의 타당성에 대해 논리적 견해를 제시할 수 있어야 한다. 단순히 원고에 대해 코멘트 하거나, 실험의 목적과 의미를 깨닫지 못한 채 데이터 측정만을 해서는 이러한 역할을 하는 것은 가능치 않을 것이다.

누가 저자인가?

산부인과 조교수인 김박사는 자궁경부암과 HIV감염과의 상호관계에 대해 다음과 같이 연구를 추진하여 논문을 작성하였다. 논문의 저자가 되어야 할 사람은?

김박사는 산부인과 교실의 월례회의시간에 이 연구에 대해서 추진계획을 발표하였는데, 이미 자궁경부암 치료에 대한 보건복지부의 과제를 진행하고 있던 A주임교수는 이 연구가 자신의 산부인과 교실의 연구수준을 높일 수 있겠다고 판단해서 자신 연구비의 일부를 제공하면서 연구가 시작되었다.

교실의 전공의인 B는 2년간 근무하면서 어딘가에 중요하게 쓰일 수 있겠다는 생각에 수술장에서 나온 모든 자궁경부암 조직들을 모아두었다. 후에, 실제로 김박사의 연구는 이들 조직을 대상으로 행하여 졌다.

한편, C는 산부인과 외래에서 나온 조직들에 대해 자궁경부암바이러스인 HPV (인유두종바이러스)의 typing을 하는 교실의 조수인데, 김박사의 연구계획 발표를 들은 후, 최근 자궁경부암 조직들에서 HPV양성도가 높은 경우 HIV의 감염도 높음을 시사하는 자신의 관찰에 대해 김교수에게 말해주었다. 이후, C는 이 상관관계에 대해 조사한 자신의 데이터를 김박사에게 건네주었는데, 김박사는 이를 논문의 Fig. 3로 제시하였다.

한편, 김박사는 가능한 모든 HIV strain에 대해 조사하고자 하였는데, 병리학 교실의 D 교수는 자신이 갖고 있던 희귀한 샘플 (HIV3, HIV4 strain들의 DNA)을 제공해주었다. 김박사는 이에 대한 조사도 행하여 그 데이터도 Fig. 4로 제시하였다.

실험을 마친 후, 논문 초고를 작성한 김박사는 이를 선배인 E 교수에게 보여서 코멘트와 영문교정을 받았다.

Who Is an Author?

The ICMJE recommends that authorship be based on the following 4 criteria:

1. Substantial contributions to the conception or design of the work; or the acquisition, analysis, or interpretation of data for the work; AND
2. Drafting the work or revising it critically for important intellectual content; AND
3. Final approval of the version to be published; AND
4. Agreement to be accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved.

In addition to being accountable for the parts of the work he or she has done, an author should be able to identify which co-authors are responsible for specific other parts of the work. In addition, authors should have confidence in the integrity of the contributions of their co-authors.

All those designated as authors should meet all four criteria for authorship, and all who meet the four criteria should be identified as authors. Those who do not meet all four criteria should be acknowledged.

누가 저자인가?

논문 저자가 될 수 있는 사람 : 다음 3가지를 모두 한 사람

1. 논문 최종본을 퇴고하고 승인한 자로서,
2. 연구의 목적과 방법, 추진계획을 설계하거나, **or**
연구목적을 인지하고 실험을 행하여 자료를 얻어서 분석, 해석하고
3. 이에 근거한 초안이나 최종본을 작성한 사람

논문저자가 될 수 없는 사람

1. 지시받은대로 실험을 행하여 데이터를 제공하기만 한 사람
 2. 실험실이나 기기를 제공하기만 한 사람
 3. 연구비를 제공하기만 한 사람
 4. 단순한 아이디어를 제공하기만 한 사람
 5. 돈을 받고 데이터를 측정해주는 사람
- (이들에 대해선 논문의 acknowledgement 에서 감사를 표시한다)

저자 배정에서 국내 연구자가 주로 범하는 오류

1. 연구에 참여하지 않은 교수를 주저자 또는 공동저자로 등재하는 경우
2. 학생이 한 실험결과를 다른 사람의 논문 연구의 일부로 넘겨주는 경우

1. 저자의 자격이 없는 사람이 저자 등재를 요구하는 경우
2. 제자가 교수가 되었을 때 연구비를 나누어주고 제자의 논문에 이름을 등재하는 경우

★ 새로운 유형의 부정 저자

- 가족을 저자로 등재시키는 경우

차병원 이 [] 교수 '논문 이름 바꿔치기' 징역형

2010-04-04 21:14

1

차병원에서 근무하던 중 박사 논문을 발표하고 학술지에 논문을 게재한 김정환 씨의 논문을 그대로 번역해 해외 학회지에 올린 강남 차병원 불임센터 이숙환 교수가 법원에서 징역형을 받았다. 이 교수는 포천중문의과대 의학과 산부인과학교실 부교수 겸 포천중문의과대 강남차병원 유전학연구소 소장, 그리고 차병원 산부인과 의사를 겸하고 있는 권위자. 이 사건은 지난 2005년 황우석 박사의 사이언스 지 논문조작사건에 이어 한국 의학계의 연구신뢰를 실추시킨 사건으로 논란이 됐다. 의학저널인 브리티시메디컬저널(BMJ)과 과학저널 사이언티스트(The Scientist), LA타임스 등 미국 언론과 학계에서는 “논문 표절과 중복 게재 논란 등으로 황우석 박사 사건 이후 한국 의학계가 해 온 신뢰회복 노력이 위험한 상황에 빠져들고 있다”며 이 사건에 관심을 보였다. 지난 2003년 6월 고려대에서 의학박사 과정을 밟고 있던 김정환 씨는 ‘혈액검사를 통한 조기 폐경 위험 진단’에 대한 연구 논문으로 박사학위를 받았다.

로 맞고소하기도 했다. 그러나 법원은 이에 대해 “단순한 논문 표절 수준을 넘어 피해자의 저작권 격권 전부를 부정하고 피해자의 논문을 타인의 논문으로 둔갑시킨 중요한 불법이며 논문이 실제로 김씨에 의해 단독으로 작성된 것이 인정되고 그 과정의 비용도 김씨가 부담한 것이 인정된다”며 김씨의 손을 들어줬다. 서울중앙지법 형사3단독 이재욱 판사는 11일 “이 사건의 저작권 침해 행위는 죄질이 상당히 중하다”며 이 교수에게 징역 6월에 집행유예 1년이라는 이례적 중형을 내렸다. 재판부는 판결문에서 “세계적으로 저작권 등 지적재산권에 대한 보호 필요성이 제기되고 있고 국내에도 과거 저작권 인식이 미비해 보호가 소홀했던 것과는 달리 오늘날의 학계와 문화계, 산업계 등 사회 전반에 세계적 저작권 보호기준을 요구받고 있다”며 “저작권 침해에 있어 최후의 보루인 사법부에서 이를 등한시할 수 없다”고 밝혔다. 박세영 기자(sypark@heraldm.com)

조기 난소부전 환자에서 실시간 중합효소 연쇄 반응을 이용한 사립체 DNA copy 수의 정량적 분석

차병원 여성의학연구소 산부인과학교실, *유전학 연구실,

[†] 고려대학교 의과대학 산부인과학교실, [‡] 병리과

김정환 · 이 [] · 조 [] * · 정 [] * · 김 [] * · 이 [] · 나 [][†]
김 [][‡] · 윤 [] · 강 [][‡]

=ABSTRACT=



Fertility and Sterility

Volume 84, Issue 6, December 2005, Pages 1712-1718



Reproductive endocrinology

RETRACTED: Quantification of mitochondrial DNA using real-time polymerase chain reaction in patients with premature ovarian failure

Presented at the 60th Annual Meeting of the American Society for Reproductive Medicine, Philadelphia, Pennsylvania, October 16-20, 2004.

Kwang-Yul Cha, M.D., Ph.D.^a, [] Lee, M.D., Ph.D.^{a,b}, [] Chung, Ph.D.^c,
[] Baek, Ph.D.^c, [] Cho, M.S.^b, [] Kwack, Ph.D.^d

Available online 14 December 2005

LETTER

doi:10.1038/nature11002

Patterning by controlled cracking

Koo Hyun Nam¹, Il H. Park¹ & Seung Hwan Ko²

Crack formation drives material failure and is often regarded as a process to be avoided^{1–3}. However, closer examination of cracking phenomena has revealed exquisitely intricate patterns such as spirals⁴, oscillating^{5,6,7} and branched⁷ fracture paths and fractal geometries⁸. Here we demonstrate the controlled initiation, propagation and termination of a variety of channelled crack patterns in a film/substrate system^{9–11} comprising a silicon nitride thin film deposited on a silicon substrate using low-pressure chemical vapour depos-

between two different materials, variations in the types and thicknesses of testing materials were thought to be significant factors that could alter the cracking response. Oscillating and straight cracks (Fig. 1b, c; left and middle images) are generated on a Si₃N₄ thin film deposited on silicon wafers of different crystallographic orientations (Supplementary Fig. 4) under controlled conditions. Both of those types of crack can coexist on a (100) silicon wafer, and in that case, they meet each other perpendicularly, as shown in Fig. 1d. Crack widths observed in

Acknowledgements This research was supported by Creative Research Initiatives (Research Center of MEMS Space Telescope) of MEST/NRF. We thank Y.Y. Earmme at KAIST for discussions and J. Yeo, Y. D. Suh, S. Hong, P. Lee, Y. Rho and J.-A. Jeon for technical assistance with fabrications and experiments.

Author Contributions K.H.N. conceived the study, discovered the control of cracking using microfabrication, conducted experiments and theoretical study of the phenomena, and invented DISL. K.H.N. and I.H.P. designed mask patterns for photolithography and fabricated samples. S.H.K. did the post-processing and conducted experiments. K.H.N. and S.H.K. wrote the paper and discussed the results. All authors commented on the manuscript.

ID

PASS

☐

편글 토론방

Total : 7444 , 373 / 1 pages

이름 남영우

(2012/05/09, Hit : 10834, Vote : 2)

link #1 <http://bbs3.agora.media.daum.net/gaia/do/story/read?bbsId=S103&articleId=185014&issueArticleId=&issueBbsId=I001>

제목 대학원생은 노예인가?? 교수가 연구결과 독식, 네이처 발표

대학원생이 연구하여 쓴 논문에서 저자이름에서 빠지게 되었다고 하소연 한 글이 올라왔습니다.

5월 10일 네이처지에 발표될 예정이라고 합니다.

crack 에 관련된 연구라고 합니다.

tube (2012-05-09 16:41:32)

보니 글 올린 본인은 논문에 어떤 결과물들이 실린 건지도 모르고 있는것 같네요..게다가 실험을 제안하고 논문을 직접 쓴 것도 연구교수인 것 같구요. 학생은 시키는대로 열심히 데이터 만들어 내긴 한것 같은데.. 아마도 연구교수 입장에서 학생을 테크니션 이상으로는 생각하지 않았거나 아니면 논문 내용 자체가 학생이 주장하는것과는 좀 다른 내용이 아닐까 하는 생각이 듭니다. (연구교수 및 지도교수가 합리적이라고 가정하면요)

scieng

대문글 모음

공식논평/성명

회원 자유게시판

별회원 칼럼

진지한토론

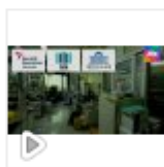
- 과학기술 Q&A

3. 연구자의 책임

1. 사회적 책임

연구의 자유는 연구의 결과가 인류에 도움이 되고, 더 나은 세상을 만드는데 기여하는 것이어야 한다는 기본적 원칙을 기억하는 것이 연구자의 사회적 책임에서 가장 중요한 부분이다.

뉴스 | 정확도 | 최신

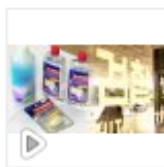


['살균제 보고서' 조작 혐의..서울대 교수에 오늘 영장](#) 5시간전 | JTBC | 다음뉴스

4일 검찰은 서울대 수의학과 조모 교수를 긴급 체포했습니다. 조 교수는 옥시 측에 유리한 보고서를 작성해 줬다는 혐의를 받고 있습니다. 옥시는 용역비...

[\[사설\] 교수 연구윤리 옥시 상흔보다 더 타락했다](#) 10시간전 | 서울신문 | 다음뉴스

가뜩이나 경악스러운데 대학교수들이 옥시 측의 입맛에 맞춰 ... 전부 사실이라면 서울대 수의학과 조모 교수와 호서대 유모 교수의 죄질은 악덕 기업 옥시보다 나을 게 없다. 옥시는 2011년...



[검찰 "'옥시 보고서 조작 의혹' 서울대 교수 집중 추궁"](#) 21시간전 | YTN | 다음뉴스

긴급체포된 서울대 조 모 교수에 대한 조사가 한... 검찰은 앞서 유해성 실험을 맡은 서울대 수의학과 조 모 교수가 옥시로부터 연구비 외에 천2백만 원...

['옥시 보고서 조작' 서울대 교수 용역비도 유용](#) 21시간전 | 헤럴드경제 | 다음뉴스

[檢, '옥시 보고서 조작' 서울대 교수 용역비 사적 사용 정황 포착](#) 20시간전 | 파이낸셜뉴스 | 다음뉴스



['옥시 보고서 조작 의혹' 서울대 교수 체포, "감옥에 넣고 옥시 제품 들..."](#)

2016.05.05 | 동아일보 | 다음뉴스

옥시레킷벤키저(옥시)로부터 돈을 받고 유해성 실험 결과를 왜곡한 의혹이 있는 서울대 수의학과 교수... 있다. 특히 체포된 서울대 조모 교수가 해당 분...

[서울대 교수 보고서 조작, 증거인멸 정황 확인..오늘 영장](#) 13시간전 | YTN | 다음뉴스

3. 이해 충돌의 “예방” 과 “적시”

Conflict of Interest: 연구수행자체나 결과에 대한 판정에 부정적 영향을 미치는 행위나 상황

- 어떤 환경위해물질과 특정 질병과의 관련성을 조사한 연구 논문에서, 그 물질을 생산한 회사의 연구원이 이런 관련성이 없다는 결과를 발표하는 경향성
- 신약에 대한 임상연구의 경우 제약회사에서 지원한 연구에서 비영리기관에서 지원한 연구에서와는 다르게 그 신약에 효과가 있다고 결론지은 논문을 많이 발표하는 경향성

학술 연구에서 이해충돌의 문제는 이해충돌과 직접적으로 관련이 없는 많은 사람들에게도 매우 심각한 피해를 가져올 수도 있기에 학술 연구와 관련된 윤리에서 중요한 위치를 차지한다.

이해충돌의 적시 declaration of COI

strategy is required when an attempt is made using one of these targets.

Acknowledgments This work is supported by National Research Foundation of Korea (NRF-2013R1A2A2A01015144).

Compliance with Ethical Standards

Conflict of Interest The authors declare no potential conflicts of interest.

References

- erties but exhibit characteristics of aging and have impaired angiogenic potential. *Stem Cells Translational Medicine*, 3(1), 32–41.
15. Reitingier, S., Schimke, M., Klepsch, S., et al. (2015). Systemic impact molds mesenchymal stromal/stem cell aging. *Transfusion and Apheresis Science*, 52(3), 285–289.
 16. Rattan, S. I., & Clark, B. F. (1994). Kinetin delays the onset of ageing characteristics in human fibroblasts. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 201(2), 665–672.
 17. McFarland, G. A., & Holliday, R. (1994). Retardation of the senescence of cultured human diploid fibroblasts by carnosine. *Experimental Cell Research*, 212(2), 167–175.
 18. Hwang, E. S. (2014). Senescence suppressors: their practical importance in replicative lifespan extension in stem cells. *Cellular and Molecular Life Sciences*, 71(21), 4207–4219.
 19. Shay, J., Wright, W., & Werbin, H. (1993). Loss of telomeric DNA during aging may predispose cells to cancer (review).

연구상황에서의 이해충돌에 대한 대응의 원칙은 공표와 관리이다. **이해충돌의 내용과 연구자가 처한 상황에 대해 가능한 한 자세히, 관련자들에게 이해충돌이 영향을 미칠 결정이나 상황이 도래하기 전에 미리 알리는 것이다.** 상당수의 이해충돌 상황은 공표만으로도 그 위험성이 해소될 수 있다.

대부분의 연구자는 이와 같은 공표가 '오해를 불러일으킬 소지'가 있다고 생각하기에 불필요하다고 생각할 것이다. 물질 B에 대한 자신의 연구는 분명히 공정하게 이루어졌는데 왜 구태여 다른 연구자들에게 자신이 연구비를 받은 기업에게 조금이라도 편향된 결론을 낼 수도 있다는 가능성을 알릴 필요가 있냐는 것이다.

하지만 연구비 수혜와 연구결과의 상관관계에 대한 연구들에 따르면 예처럼 연구주제에 있어 직접적 관련이 없는 경우에도 상관관계는 상당히 높은 것으로 나타났다. 예를 들어, JAMA에서 실시한 최근 조사에 따르면 **특정 약품에 긍정적 평가를 한 연구자의 80% 이상이 그 약품을 생산하는 제약회사로부터 연구비를 받았다.** 이에 비해 약품에 대한 부정적 평가를 한 연구자의 연구비 수혜 비율은 20%가 채 되지 않았다.

출판윤리 문제의 후속 처리

편집인의 출판윤리 확보 방법

1. 논문 발간 전 진실성 확보

- 철저한 peer review
- 사전 표절 검사
- authorship 확인, 생명윤리준수 확인, 이해충돌 명시 확인

2. 논문 발간 전의 대응

- 논문에서 문제가 제기되었을 때, 수정요청, 게재 보류, 게재 거부 등 적절한 조치

3. 발간된 논문의 윤리확보

- 문제가 제기된 논문의 수정 또는 철회

4. 출판윤리 위반 예방 교육차원의 조치

- 투고규정에 출판윤리 사항의 명확하고 구체적인 제시
- 위반 행위에 대한 강력한 후속 조치 제정
- 위반자에 취해진 후속 조치의 공지

투고논문에서의 오류나 데이터부정의혹 발견시의 사전조치

1. 저자에게 알려 소명기회 제공

- 필요한 경우 원자료 혹은 연구노트 요청
- 실수에 의한 사소한 오류인 경우 수정지시 및 수정논문 재심의

2. 단순수정으로 해결되지 않을 경우 해당연구기관에 조사 요청

- 논문심사를 보류 또는 게재거부
- 연구기관의 조사위원회에 조사요청
- 실수로 판정되면 수정된 논문이 재투고되었을 때 심사개시
- 부정행위로 판정되면 저자에게 학술지의 부정행위 처리지침 고지

제목 : JOCES/2015/173237 – Please Resubmit

보내는사람 | <jcs@biologists.com>

받는사람 | Eun Seong Hwang <eshwang@uos.ac.kr>

보낸날짜 | 2015-04-23 17:45:18 GMT +0900 (Asia/Seoul)

MS ID#: JOCES/2015/173237

MS TITLE: Cells in glucose starvation suffer multiple defects in autophagy flux and sustained mitochondrial elongation

Dear Dr. Hwang,

We are returning your paper to you because we have concerns that the ERK loading controls are the same in Figures 1B and 1E, and in Figures 1C and 1F.

We make no assumptions about any wrongdoing, but if you would like to resubmit your manuscript, we must ask that you send us the original data for all of the blots in Figure 1, clearly annotated so that we can match them to the panels you present in the manuscript. Please also refer to our image manipulation policy: http://jcs.biologists.org/site/journal/editorial_policies.xhtml#text).

Please send the data directly to the Publishing Ethics Coordinator, Dr Amy Holloway (amy.holloway@biologists.com)

Kind regards,
The Editorial Office

Journal of Cell Science
The Company of Biologists Ltd

보내는사람	황은성<eshwang@uos.ac.kr>
받는사람	amy.holloway@biologists.com
참조	jcs@biologists.com
보낸날짜	2015-04-23 23:21:47 GMT +0900 (Asia/Seoul)

Dear Dr. Holloway,

This is Eun Seong Hwang, the corresponding author of the manuscript #: JOCES/2015/173237.

In the manuscript, the same ERK loading-control blots were mistakenly used in Figures 1B and 1E, and in Figures 1C and 1F.

Fig 1B & 1E and Fig 1C & 1F are pairs of experiment. For one pair, two SDS-PAGE gels were made using a set of biological samples, and the filter from one gel was cut into two pieces and each was probed for LC3 or Erk, and the other was also cut and probed for p62 or Erk. Therefore, LC3 and p62 have their own Erk controls.

(In the submitted original data, they are labeled as Fig1. (B) LC3; Fig1. (B) LC3-Erk; Fig1 (B) p62; Fig1. (B) p62-Erk.)

We looked at the original image data and found that one Erk blot was used for both LC3 and p62 in both the two pairs. The data was one of the earliest produced in the study and the figure was made two years ago (2013-08-27 for A and D, 2013-2-21 for B and E, and 2013-10-24). It seems that, since the same biological samples was used for LC3 and p62, the data was handled with little caution.

We are resubmitting the manuscript and send you the files of the original data (Fig1. blots). The bands were visualized using Supersignal west femto substrate (Thermo scientific) and taken photo in Luminescent Image analyzer (Fuji Film). The images were stored in the MultiGage program, and then converted to BMP files and further processed. Data in both MultiGage file (fig 1 raw image data) and BMP file are sent. The name of files are:

Fig1.(A) LC3 and Fig1.(A) LC3-Erk for fig 1A; Fig1.(A) p62 and Fig1.(A) p62-Erk for fig 1D in the manuscript;

Fig1.(B) LC3 and Fig1.(B) LC3-Erk for fig 1B; Fig1.(B) p62 and Fig1.(B) p62-Erk for fig 1E in the manuscript;

Fig1.(C) LC3 and Fig1.(A) LC3-Erk for fig 1C; Fig1.(C) p62 and Fig1.(C) p62-Erk for fig 1F in the manuscript.

Accordingly, we are changing Fig1. E and Fig1. F with new and right blots for Erk control, and will resubmit the manuscript upon your approval. Correct Fig1 is also attached.

We appreciate the effort of the editorial office of the journal. Thanks to this, our unnoticed error is corrected, and the integrity of our research has been improved.

투고논문에서 표절 혹은 중복게재 혐의가 제기되었을 때의 사전조치

편집인이 표절 (중복게재) 여부 및 그 심각도 확인

▶ 정도가 경미하다면:

- 저자와 협의하여 적절하게 인용하는 수준으로 논문 수정 후 심사를 진행.

▶ 심각한 수준이라면:

- 가능한 모든 저자에게 이 사실을 전하고 이에 대한 학술지의 방침을 전달.
- 부정행위를 저지른 저자들에 대한 사후조치 (게재거부 후 일정기간 동안 해당저자의 논문에 대한 투고거부 등)
- 표절 당한 논문의 저자와 저작권자에게 통지
- 저자의 소속 기관에 통지하여 조사 의뢰

투고논문에서 문제가 발견되었을 때의 후속조치와 제재

- 잘못하여 위반한 것으로 보이는 부분에 대하여 교육적 서한 발송
- 향후의 부정행위에 대한 견책과 경고의 서한 발송
- 해당 기관장 혹은 연구비 지원 기관에게 공식적 서한 발송
- 중복출간 혹은 표절에 대한 고지의 글 게재
- 위반사항의 전모에 대한 편집인의 글(editorial) 게재
- 위반에 책임있는 저자개인, 연구진, 혹은 연구기관에 일정 기간 원고 투고금지조치
- 타 학술지 편집인과 색인기관에 알리면서 공식적으로 해당 학술지에서 삭제 – Retraction
- 조사와 행동을 공조할 수 있는 학술단체나 공공 기관에 해당 사례를 정해진 과정에 따라 공지 (최근에는 관련 주제분야 학술지들이 공동 대응하는 경우도 있는데, 이비인후과 관련 학술지 11종에서 공동으로 게재 불가를 선언함)

(의학논문 출판윤리 가이드라인. 대한의학학술지편집인협회.
(http://kamje.or.kr/intro.php?body=publishing_ethics) 에서 발췌)

투고된 논문과 발표된 논문에서 표절이나 중복게재의 의심이 제기되었거나
신고되었을 때 편집자가 취해야 할 초기 대응의 단계

COPE-Flowcharts (What to do if you suspect redundant(duplicate) publication)
(<http://www.publicationethics.org/resources/flowcharts>)



WWW.PUBLICATIONETHICS.ORG

What to do if you suspect plagiarism

(a) Suspected plagiarism in a submitted manuscript

What to do if you suspect redundant (duplicate) publication

(a) Suspected redundant publication in a submitted manuscript

Reviewer informs editor about redundant publication

Thank reviewer and say you plan to investigate
Get full documentary evidence if not already provided

Check degree of overlap/redundancy

Note: The instructions to authors should state the journal's policy on redundant publication
Asking authors to sign a statement or tick a box may be helpful in subsequent investigations

Major overlap/redundancy (i.e. based on same data with identical or very similar findings and/or evidence authors have sought to hide redundancy, e.g. by changing title, author order or not citing previous papers)

Contact corresponding author in writing, ideally enclosing signed authorship statement (or cover letter) stating that submitted work has not been published elsewhere and documentary evidence of duplication

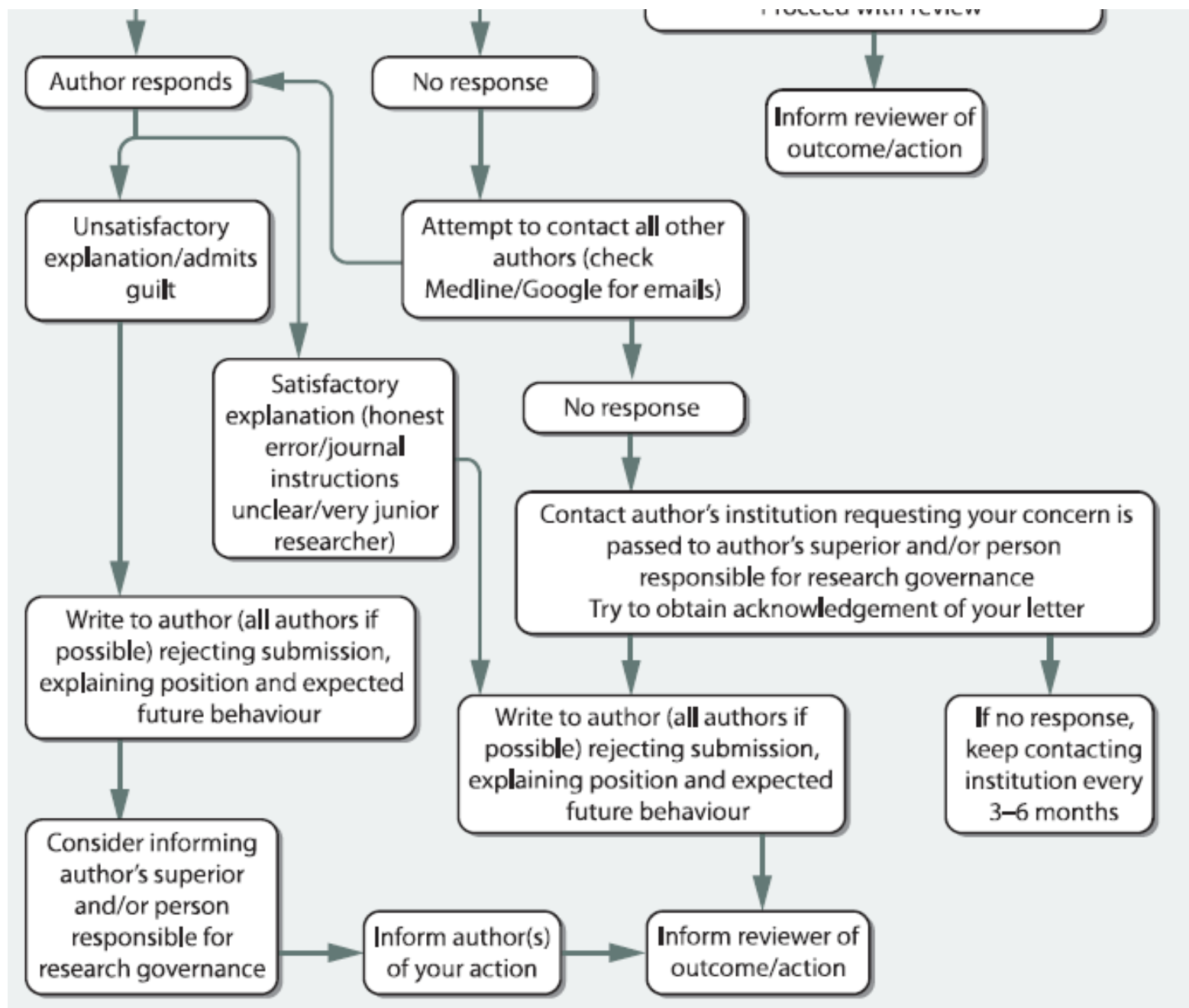
Minor overlap with some element of redundancy or legitimate reanalysis (e.g. sub-group/extended follow-up/discussion aimed at different audience)

Contact author in neutral terms/expressing disappointment/explaining journal's position
Explain that secondary papers must refer to original
Request missing reference to original and/or remove overlapping material
Proceed with review

No significant overlap

Discuss with reviewer
Proceed with review

Note: ICMJE advises that translations are acceptable but MUST reference the original



후속조치

출간된 논문에 대한 후속조치

- Erratum / Corrigendum (논문정정)
- Expression of Concern (편집인고지)
- Article Retraction (논문철회)

1. Errata / Corrigenda

편집인은 다음의 상황이 발생한 경우 정정문을 고지하여 오류를 바로잡는다.

- 편집상의 실수가 발견되었을 때
- 논문 전체의 타당성에 영향을 미치지 않는 부분적인 계산 또는 실험과정의 오류가 발견되었을 때
- 저자자격이 있는 사람이 저자목록에 빠지는 등 저자를 바로잡을 필요가 있을 때
- 논문전체에서 극히 일부의 문장이 표절로 확인된 경우 원저자 또는 저작권자의 의견에 따라 출처를 밝히고 정확하게 인용하는 형태의 정정

Erratum: Platelet-derived growth factor- α receptor is the cellular receptor for human cytomegalovirus gHgLgO trimer

Anna Kabanova, Jessica Marcandalli, Tongqing Zhou, Siro Bianchi, Ulrich Baxa, Yaroslav Tsybovsky, Daniele Lillieri, Chiara Silacci-Fregni, Mathilde Foglierini, Blanca Maria Fernandez-Rodriguez, Aliaksandr Druz, Baoshan Zhang, Roger Geiger, Massimiliano Pagani, Federica Sallusto, Peter D. Kwong, Davide Corti, Antonio Lanzavecchia and Laurent Perez

Nature Microbiology 1, 16082 (2016); published 6 June 2016; corrected 20 June 2016.

The original version of this Letter contained several errors introduced during production. In Fig. 1d–f the asterisks indicating statistical significance have been rotated through 90° so they are no longer obscured by the data bars. Fig. 3 has been modified so that the legends represent the correct concentrations (b, 0–100 nM; c, 0.3–25 nM). Additionally, the affiliations have been updated to distinguish that Antonio Lanzavecchia and Laurent Perez jointly supervised this work. We apologize to the authors and readers for these errors and any confusion caused. All versions of the Letter have been updated accordingly.

Aging Cell (2015) 14, pp919

Doi: 10.1111/accel.12377

ERRATUM

In Raule *et al.* (2014), there was an error in the listed affiliation for author, Pier Giuseppe Pelicci. The correct affiliations are shown below:

¹Department of Experimental Oncology, European Institute of Oncology, Milan, Italy

²Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano, Italy

The publishers would like to apologise for this error.

Reference

Raule N, Sevinci F, Li S, Barbieri A, Tallaro F, Lomartire L, Vianello D, Montesanto A, Moilanen JS, Bezrukov V, Blanché H, Hervonen A, Christensen K, Deiana L, Gonos ES, Kirkwood TBL, Kristensen P, Leon A, Pelicci PG, Poulain M, Rea IM, Remacle J, Robine JM, Schreiber S, Sikora E, Eline Slagboom P, Spazzafumo L, Antonietta Stazi M, Toussaint O, Vaupel JW, Rose G, Majamaa K, Perola M, Johnson TE, Bolund L, Yanq H, Passarino G, Franceschi C (2014) The co-occurrence of mtDNA mutations on



Errata

Jump to...



[Age-related alterations of gene expression patterns in human CD8⁺ T cells \(page 453\)](#)

Jia-Ning Cao, Sastry Gollapudi, Edward H. Sharman, Zhenyu Jia and Sudhir Gupta

Version of Record online: 30 MAR 2010 | DOI: 10.1111/j.1474-9726.2010.00569.x

This article corrects:

[Age-related alterations of gene expression patterns in human CD8⁺ T cells](#)

Vol. 9, Issue 1, 19–31, Version of Record online: 30 OCT 2009

[Abstract](#) | [Article](#) |  [PDF\(35K\)](#) | [References](#) | [Request Permissions](#)



[Fast anterograde transport of Herpes Simplex Virus: Role for the amyloid precursor protein of Alzheimer's disease \(page 454\)](#)

Prasanna Satpute-Krishnan, Joseph A. DeGiorgis and Elaine L. Bearer

Version of Record online: 18 MAY 2010 | DOI: 10.1111/j.1474-9726.2010.00570.x

This article corrects:

[Fast anterograde transport of Herpes Simplex Virus: Role for the amyloid precursor protein of Alzheimer's disease](#)

Vol. 2, Issue 6, 305–318, Version of Record online: 6 NOV 2003

[Abstract](#) | [Article](#) |  [PDF\(34K\)](#) | [References](#) | [Request Permissions](#)

2. Expression of Concern (Editor's Note)

- 발간된 논문의 타당성을 의심할 만한 심각한 문제가 제기되었으나 아직 확정적인 결론을 얻지 못했을 때
- 연구부정행위가 의심되나 조사위원회의 결정이 늦어지고 있을 때
- 저자의 소속 기관에서 연구윤리협약에 대해 조사를 거부하거나 연구부정행위 조사 결과를 공개하지 않을 때
- 조사가 공정하게 이루어지지 않았다고 판단될 때
- 저자들이 연구에 대해 서로 상충되는 견해를 표명하거나 해당분야의 전문가들이 서로 엇갈리는 견해를 표명하여 논문의 타당성에 의문이 제기될 때
- 연구결과가 공공에게 혹은 논문을 읽을 독자에게 해악을 미칠 가능성이 있을 때

VIGOR (바이옥스 임상연구)

- The Vioxx Gastrointestinal Outcomes Research Study
- Bombardier, et al., 2000. NEJM 343(21),1520-8.
- 8076 명의 환자 대상 VIGOR 연구로 1999년 FDA 승인
- 바이옥스 투약 환자집단과 기존의 진통제 나프록신 투약 환자 집단과 비교
 - 나프록신의 단점: 위장장애
 - 나프록신의 장점: 심장병 예방
- 결론1: 바이옥스는 나프록신에 비해 위장장애가 적다
- 결론2: 바이옥스는 나프록신에 비해 심근경색의 위험이 4배 증가한다.
 - 이는 바이옥스의 독성 때문이 아니라 나프록신의 예방 효과 때문이라고 해석

Expression of Concern by the NEJM editors

- In 2005, the editors of *NEJM* issued an EoC regarding an article on Merck-sponsored Vioxx gastrointestinal outcomes research (VIGOR) (EoC: *NEJM*, 353:2813-4, 2005; article: *NEJM*, 343:1520-8, 2000).
- 3 cases of Vioxx-triggered myocardial infarction that were not included in the study, but that had been known to the authors prior to its publication.
- The 3 excluded studies would have rendered some of the interpretations of the data incorrect.

Jeffrey Drazen, editor of *NEJM*

“Articles are retracted when data are discovered to be false. In this case, **the data were accurate, but not complete**. We believe that the Expression of Concern Reaffirmed sufficiently communicated what we learned and corrected the scientific record with the publication of the additional data. As editors, our major concern is the veracity of what we publish. VIGOR was true, but it was not complete. What was needed was to complete the record. The Expression of Concern Reaffirmed completes the record.”

3. Retraction

- 잘못된 논문이 출판되었을 때 잘못되었음을 알리고 그 논문전체를 무시하라고 알리는 절차
- 위변조의 연구부정행위 또는 계산이나 실험상의 실수로 인해 논문에서 제시된 결과의 타당성을 인정할 수 없다는 명백한 증거가 확보되었을 때
- 표절사실이 확인되었을 때
- 연구가 비윤리적으로 수행되었다는 사실이 확인되었을 때
- 사전에 명백하게 밝히거나 승인을 얻지 않은 채 다른 매체에 발표되었던 결과를 중복게재한 것으로 인정될 때

논문철회방법

- 철회사유가 확인되면 편집인은 조속히 논문철회사유를 고지 (온라인& 오프라인)
- 철회된 논문을 인쇄본이나 온라인데이터베이스에서 삭제하지 않고 누구나 열람할 수 있도록 공개하되 철회된 사실을 명백하게 알 수 있도록 한다.
- 철회된 논문을 검색목록에서도 해당논문이 철회되었음을 명백히 알아볼 수 있어야 한다.
- 논문이 실린 화면에서 논문철회문 또한 쉽게 확인할 수 있어야 한다.

1. Retraction 공고 (Editorial retraction)

Intl. Journal of Clinical and Experimental Hypnosis, 60(1): i, 2012
Copyright © International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis
ISSN: 0020-7144 print / 1744-5183 online
DOI: 10.1080/00207144.2012.631858



EDITORIAL RETRACTION

Article title: Norms for the Korean Version of the Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility, Form A

Authors: Young Don Pyun and Yun Joo Kim

Journal: *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*

Bibliometrics: Volume 57, Issue 1, 2009, pages 117–126

DOI: 10.1080/00207140802463799

Publisher: Taylor & Francis

The Editor and Publishers, Taylor & Francis, are retracting the above article from publication in the *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. The authors failed to reference the dissertation written by Gracia Del Rosario (detailed below), nor did they properly identify original data from that work which subsequently appeared in, and appeared original to the article (now retracted) in the *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*.

The authors are therefore in breach of the rules of submission for the *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, and of the warranty made to Taylor & Francis regarding originality. We note that the Editor of the *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis* published the (now retracted) article in good faith.

Dissertation title: *The Structure of Human Hypnotic Suggestibility and Trait Hypnotic Responsiveness of Koreans*

Author: Gracia Del Rosario

Awarding institution: Saybrook Graduate School and Research Center, San Francisco, California

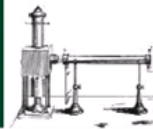
Year: 2001

Taylor & Francis
September 2011

COMMENTARY

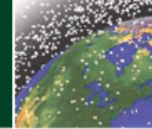
Helical spin order

338



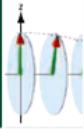
Space junk

340



Bottling blue sky

344



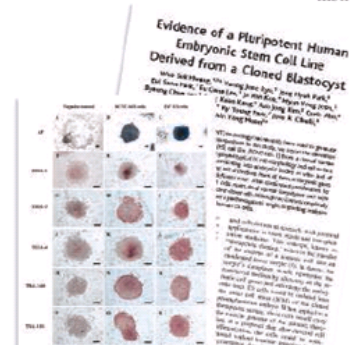
LETTERS | POLICY FORUM | ESSAYS | BOOKS | PERSPECTIVES

LETTERS

edited by Etta Kavanagh

Editorial Retraction

THE FINAL REPORT FROM THE INVESTIGATION COMMITTEE of Seoul National University (SNU) (1) has concluded that the authors of two papers published in *Science* (2, 3) have engaged in research misconduct and that the papers contain fabricated data. With regard to Hwang *et al.*, 2004 (2), the Investigation Committee reported that the data showing that DNA from human embryonic stem cell line NT-1 is identical to that of the donor are invalid because they are the result of fabrication, as is the evidence that NT-1 is a bona fide stem cell line. Further, the committee found that the claim in Hwang *et al.*, 2005 (3) that 11 patient-specific



advocating not pure bottom-up diversity, but a new Constitution replacing the Articles of Confederation with an overarching legal and institutional framework to govern and mobilize both the states and the private sector in the common interest.

Victor *et al.* also mischaracterize the plurilateral treaty approach advocated by Stewart and Wiener (1). This approach involves building agreements among plural coalitions of willing nations to create parallel systems of international emissions trading. It would not be a “top-down” system, nor would it approach the degree of centralization involved in Madison’s version of federalism. It would avoid the difficulties of estab-

철회고지문

글머리에 철회하는 논문의 저자와 제목을 명시하여 철회되는 논문을 쉽게 연결할 수 있도록 한다.

논문철회의 이유를 가능한한 구체적으로 명시한다.

- 특히 철회의 사유가 연구부정행위에 의한 것인지 정직한 실수에 의한 것인지를 명확하게 설명한다.
- 계산이나 실험과정의 실수인 경우에는 어떤 과정에서 실수가 발생했고 그 결과 어떤부분이 문제가 되었으며 논문의 어떤 부분은 이 실수의 영향을 받지 않았는지 등을 적시한다.
- 부정행위나 중복게재에 의한 경우 또한 그 내용을 사실대로 정확하게 요약하여 독자에게 알린다.

2. 논문상에 Retraction 표시

RETRACTED 12 JANUARY 2006; SEE LAST PAGE

REPORTS

ological grouping of the genotypes throughout the epidemic (Fig. 2) (table S2).

In tracing the molecular evolution of SARS-CoV in China, we observed that the epidemic started and ended with deletion events, together with a progressive slowing of the nonsynonymous mutation rates and a common genotype that predominated during the latter part of the epidemic. The mechanistic explanation for the selective adaptation and purification processes that led to such genomic evolutionary changes in SARS-CoV requires further work (29). Nonetheless, this study has provided valuable clues to aid further investigation of this remarkable evolutionary tale.

We have sequenced the complete S gene (GenBank accession number AY525636) from an oropharyngeal swab sample (sampling date, 22 December 2003) collected from the most recent index patient of the city of Guangzhou (onset date, 16 December 2003; hospitalized 20 December 2003; www.wpro.who.int/sars/docs/pressreleases/pr_27122003.asp). Phylogenetic analysis of this S gene sequence with those from the human SARS-CoV and palm civet SARS-like coronavirus indicated that this most recent case of SARS-CoV is much closer to the palm civet SARS-like coronavirus than to any human SARS-CoV detected in the previous epidemic (fig. S7 and table S4). Because it is evidently different from the recent laboratory infections in Singapore (www.cuhk.edu.hk)

(CUHK-LC2, CUHK-LC3, CUHK-LC4, and CUHK-LC5) was obtained from two SARS patients whose disease was linked to a late cluster of SARS cases in Hong Kong. Both patients had disease onset in mid-May 2003. The CUHK-LC2 sequence was initially obtained from the culture isolate of a throat wash specimen of an infected hospital health care worker and was later confirmed from the same specimen directly. CUHK-LC3, CUHK-LC4, and CUHK-LC5 were obtained from three different nasal swab specimens both directly and from the culture supernatants of an elderly patient who acquired SARS in the same hospital.

21. M. M. C. Lai, K. V. Holmes, in *Fields Virology*, D. M. Knipe, P. M. Howley, Eds. (Lippincott Williams & Wilkins, New York, ed. 4, 2001), chap. 35.
22. E. G. Brown, H. Liu, L. C. Kit, S. Baird, M. Nesrallah, *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 98, 6883 (2001).
23. S. H. Seo, E. Hoffmann, R. G. Webster, *Nature Med.* 8, 950 (2002).
24. D. Rasschaert, M. Duarte, H. Laude, *J. Gen. Virol.* 71, 2599 (1990).
25. W.-H. Li, M. Tanimura, P. M. Sharp, *Mol. Biol. Evol.* 5, 313 (1988).

26. J. W. Drake, J. J. Holland, *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 96, 13910 (1999).
27. Z. Luo, A. M. Matthews, S. R. Weiss, *J. Virol.* 73, 8152 (1999).
28. R. M. Bush, C. B. Smith, N. J. Cox, W. M. Fitch, *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 97, 6974 (2000).
29. P. W. Ewald, *J. Urban Health* 75, 480 (1998).
30. See SOM Text at Science Online for acknowledgments.

Supporting Online Material

www.sciencemag.org/cgi/content/full/1092002/DC1

Materials and Methods

SOM Text

References and Notes

Figs. S1 to S7

Tables S1 to S4

29 September 2003; accepted 14 January 2004

Published online 29 January 2004;

10.1126/science.1092002

Include this information when citing this paper.

Evidence of a Pluripotent Human Embryonic Stem Cell Line Derived from a Cloned Blastocyst

Woo Suk Hwang,^{1,2*} Young June Ryu,¹ Jong Hyuk Park,³
Eul Soon Park,¹ Eu Gene Lee,¹ Ja Min Koo,⁴ Hyun Yong Jeon,¹
Byeong Chun Lee,¹ Sung Keun Kang,¹ Sun Jong Kim,³ Curie Ahn,⁵
Jung Hye Hwang,⁶ Ky Young Park,⁷ Jose B. Cibelli,⁸
Shin Yong Moon^{5*}

3. Database에서의 철회 (retraction of publication)



A service of the National Library of Medicine
and the National Institutes of Health

www.pubmed.gov

My NCBI
[Sign In] [Help]

All DatabasesPubMedNucleotideProteinGenomeStructureOMIMPMJJournals

Search PubMed ▼ for

LimitsPreview/IndexHistoryClipboardDetails

Display AbstractPlus ▼ Show 20 ▼ Sort by ▼ Send to ▼

All: 1Review: 0


☐ 1: [Science](#). 2006 Jan 20;311(5759):335. Epub 2006 Jan 12.

Retraction of:
[Hwang WS, Roh SI, Lee BC, Kang SK, Kwon DK, Kim S, Kim SJ, Park SW, Kwon HS, Lee CK, Lee JB, Kim JM, Ahn C, Paek SH, Chang SS, Koo JJ, Yoon HS, Hwang JH, Hwang YY, Park YS, Oh SK, Kim HS, Park JH, Moon SY, Schatten G. Science. 2005 Jun 17;308\(5729\):1777-83.](#)
[Hwang WS, Ryu YJ, Park JH, Park ES, Lee EG, Koo JM, Jeon HY, Lee BC, Kang SK, Kim SJ, Ahn C, Hwang JH, Park KY, Cibelli JB, Moon SY. Science. 2004 Mar 12;303\(5664\):1669-74.](#)

Editorial retraction.

[Kennedy D.](#)

PMID: 16410485 [PubMed - indexed for MEDLINE]

Science 

Related Links

- ▶ Editorial retraction (I). [Science]
- ▶ Editorial retraction. Cancer mortality in a Chinese population exposed to hexavalent chromium. [Occup Environ Med]
- ▶ Editorial retraction. [Stem Cells]
- ▶ Editorial retraction. [Mol Cell]
- ▶ Editorial retraction (II). [Science]

부정논문에 대한 처리 사례

2005년 초 저널 'Thin Solid Films'에 실린 "Growth of vertically aligned carbon nanotube emitters on patterned silicon trenches for field emission application"과 2005년 하반기에 국내 모 학술지에 게재 예정이었던 "Vertically aligned growth of carbon nanotube field emitters in triode type trench structure using thermal chemical vapor deposition"

사건 개요

모 학회가 발간하는 국제학술지에 투고한 국내 과학자의 논문이 2004년 다른 저널에 투고한 논문과 동일한 것으로, 동일 저자가 중복게재 한 것이 발각됐다. 해당 논문은 모 학회 학술지의 게재가 결정돼 인터넷 사이트에 온라인 판이 먼저 발표됐는데 이를 해외의 과학자가 발견하고 네덜란드 Elsevier 출판사에 연락해 같은 논문이 중복됐음이 발견될 수 있었다.

모 학회는 조사 결과 해당 두 논문은 제목과 저자를 제외하고 본문 내용이 거의 동일해 '중복게재'라고 판단했으며 논문 제1저자 A와 교신저자 B(가 대학 교수)와 A의 지도교수 C(나 대학 교수)에게 해당 사실을 알리고 해명을 요구했다. 또 학회 차원에서 이들 저자에게 3년간 저널 투고 금지 조치하였으며, 2006년 학회의 추계학술대회에서 해당 사건을 공표하고 차후 이러한 행위가 발생할 경우 엄단하겠다는 내용을 발표했다. 또한, 편집위원회 명의로 해당 연구자들이 재직 중인 기관에 논문 중복게재 사실을 통고했다. 제1저자는 A는 해당 기관에서 사직했으며 C는 감봉 조치를 받았다. B에게는 특별한 징계가 없었다. 통상 해외학회의 저널에 논문 조작 혹은 중복게재가 일어난 것과 달리 이 사건은 국내 학회가 발간하는 국제 저널에서 연구윤리 부정행위가 일어난 것이었다. 국내 학회가 연구부정 행위를 주도적으로 처리한 대표적인 사례로 향후 학회가 연구윤리강령을 마련하는 토대가 됐다.

An advice from a veteran editor

- Retraction should thus be reserved for studies that involve **scientific misconduct and severe errors** that are not discernible from the text.
- But when retraction is indicated, editors should not hesitate. There is no need for shame.
- Retractions are like corrections.
- Excellent publications—like the *New York Times*—are full of corrections, whereas inferior publications—like British tabloid newspapers—have few.
- Everybody makes mistakes but not everybody admits them.

도움되는 site 와 자료들

1. Committee on Publication Ethics (COPE) <http://publicationethics.org/>

Code of Conduct, Best Practice Guidelines for Journal Editors. Guidelines on Good Publication Practice, COPE Flowcharts.

2. Council of Science Editors (CSE)

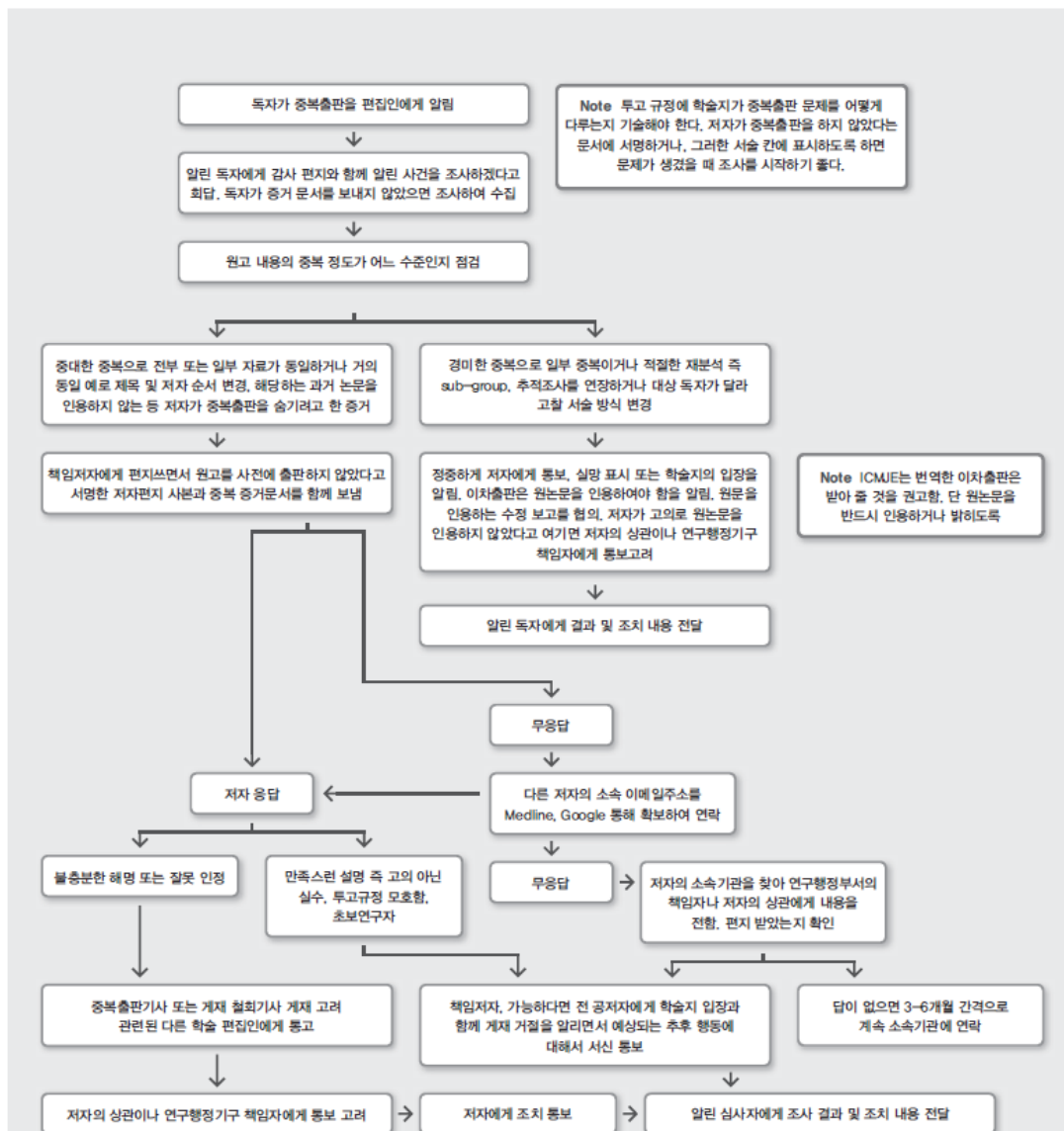
CSE's White paper on promoting integrity in scientific journal publications

3. International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)

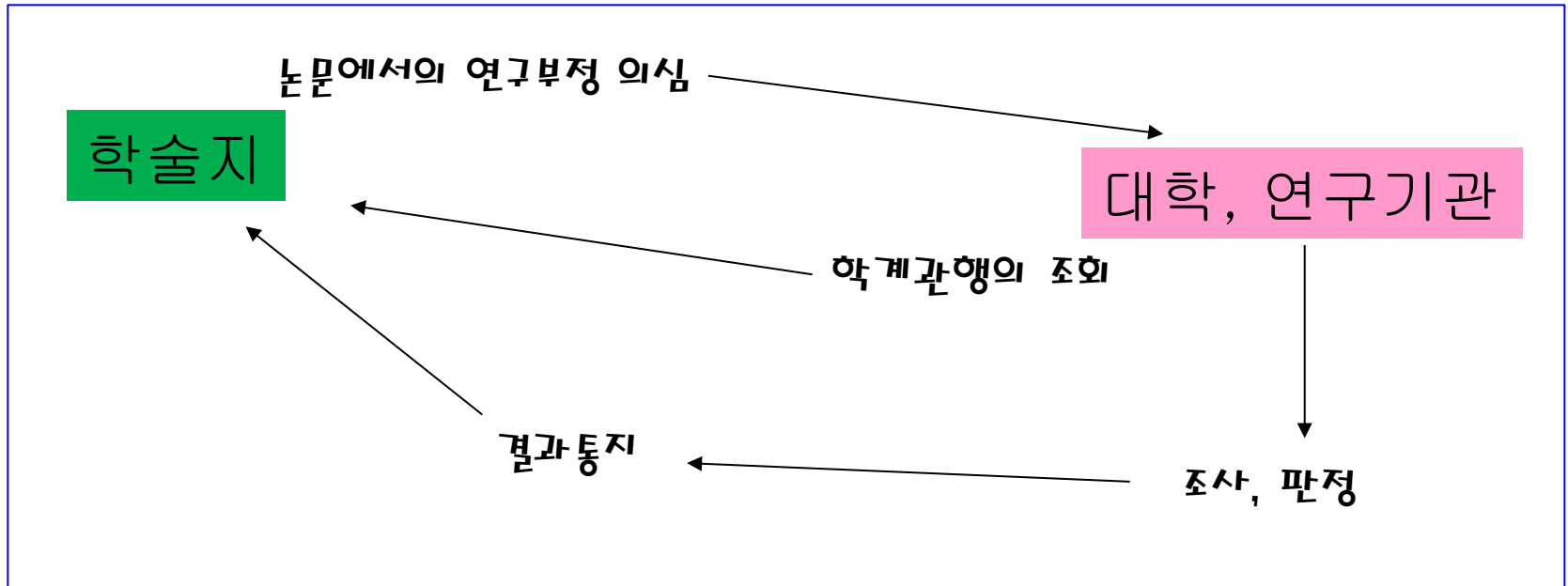
Uniform Requirements for Manuscripts (URM) submitted to biomedical journals.

중복출판

(b) 출판 후 중복출판 의혹



제언: 대학과 학술지 간의 밀접한 교류가 절실하다!



학술지 논문의 질 향상 + 학계의 연구윤리 정착

연구진실성 투명화로 연구신뢰도 증가

Impact factor 증가 + 국제적 존경

이공계 연구윤리 및 출판윤리

for Research and Publication Ethics
in Science and Engineering

황은성 · 조은희 · 김영목 · 박



Manual for Research and Publication Ethics in Science and Engineering

Eun Seong Hwang, Eun Hee Cho, Young-Mog Kim, Kibeom Park,
Wha-Chul Son, Tae-Woong Yoon, Jeong Mook Lim

