

ACS Journals
 เป็นฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์จากสำนักพิมพ์ The American Chemical Society ครอบคลุมสาขาวิชาเคมีและสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มีวารสารให้บริการจำนวน 38 รายชื่อ ข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปี 1996 – ปัจจุบัน ประกอบด้วยรายการทางบรรณานุกรม สารสังเขป และเอกสารฉบับเต็มรูปแบบ HTML และ PDF

รูปแบบการค้นหา

1. Publication A-Z ไล่เรียงรายชื่อวารสารตามลำดับตัวอักษร A-Z
2. Search การสืบค้นด้วยคำค้น



Publications A-Z

ผู้ใช้สามารถไล่เรียงรายชื่อวารสารตามลำดับตัวอักษร A-Z

1. คลิกที่ Publications A-Z
2. คลิกที่ List View เพื่อไล่เรียงรายชื่อวารสารตามลำดับอักษร A-Z หรือ คลิกที่ CAS Section เพื่อเลือกไล่เรียงตามกลุ่มหัวเรื่อง
3. คลิกเลือกรายชื่อวารสารที่ต้องการ
4. คลิกเลือก Article ASAP เพื่อดูวารสารฉบับล่วงหน้า
 คลิกเลือก Current Issue เพื่อดูวารสารฉบับปัจจุบัน
 คลิกเลือก Most Read เพื่อดูบทความที่ได้รับความนิยมในการเข้าอ่านเนื้อหา
5. Browse By Issue เพื่อค้นหาวารสารฉบับย้อนหลัง
6. คลิกเลือกแสดงรูปแบบเนื้อหาของบทความที่ต้องการ เช่น สารสังเขป หรือ เอกสารฉบับเต็ม



Search การสืบค้นด้วยคำค้น

1. Quick Search การสืบค้นแบบง่าย ขั้นตอนการสืบค้น

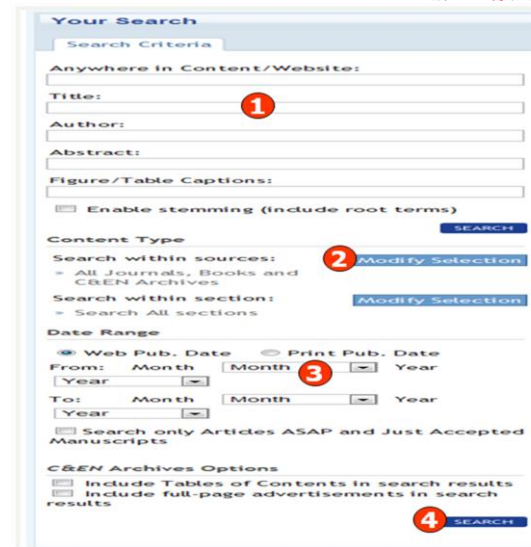
1. พิมพ์คำหรือวลี ระบุเขตข้อมูล และคลิก Search
2. หรือ สืบค้นจากข้อมูลอ้างอิง ได้แก่ ชื่อวารสาร ปีที่(Volume) และเลขหน้า
3. หรือ สืบค้นจากหมายเลข DOI
4. หรือ คลิกที่ Advanced Search เพื่อเลือกการสืบค้นขั้นสูง



2. Advanced Search การสืบค้นขั้นสูง

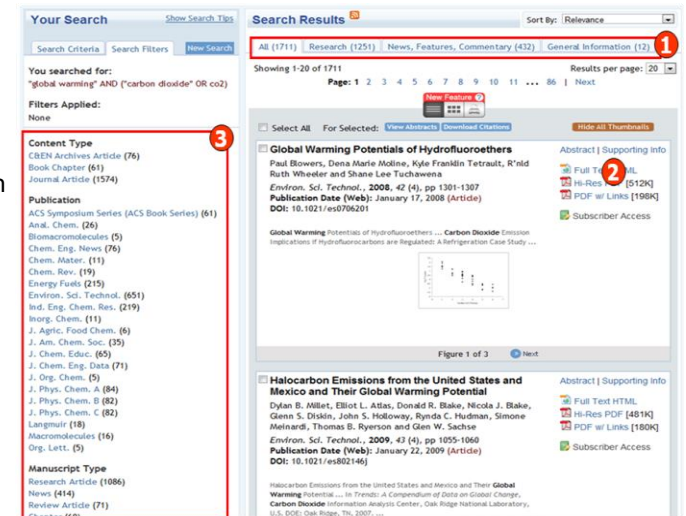
เป็นการสืบค้นที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่มิใช่ข้อมูลในการสืบค้นมาก โดยผู้ใช้สามารถกำหนดรูปแบบการสืบค้นได้ตามต้องการและจำกัดขอบเขตการสืบค้นได้ตามขั้น

1. พิมพ์คำหรือวลีในเขตข้อมูลที่ต้องการสืบค้น
2. คลิกที่ Modify Selection เพื่อเลือกค้นเฉพาะวารสารชื่อใดชื่อหนึ่ง หรือ ค้นชื่อวารสารทั้งหมด
3. ระบุช่วงเวลาตีพิมพ์
4. คลิก Search



Search Results หน้าแสดงผลลัพธ์

1. เลือกประเภทของเอกสาร
2. คลิกเลือกแสดงรูปแบบเนื้อหาของบทความที่ต้องการ
3. เลือกจำกัดผลลัพธ์ให้แคบลง



Abstract สารสังเขป

1. เลือกแสดงเอกสารฉบับเต็ม ซึ่งมีให้เลือก
รูปแบบ ได้แก่

- Full Text HTML เอกสารฉบับเต็มรูปแบบ
HTML

- Hi Res PDF เอกสารฉบับเต็มรูปแบบ PDF
มีความละเอียดสูง

- PDF w/Links เอกสารฉบับเต็มรูปแบบ PDF
ที่เนื้อหาของเอกสาร เช่น Reference สามารถ

เชื่อมโยงไปยังข้อมูลภายในฐานข้อมูล ACS
หรือ CrossRef, PubMed, หรือ ChemPort

2. เลือกส่งอีเมล หรือ ถ่ายโอนข้อมูล
บรรณานุกรมเข้าสู่โปรแกรมจัดการบรรณานุกรม

Hi Res PDF เอกสารฉบับเต็มรูปแบบ PDF ที่มีความละเอียดสูง

ผู้ใช้สามารถเลือกสั่งพิมพ์ (Print) หรือ บันทึก (Save) เอกสารที่ต้องการได้ ในแถบเมนูบนหน้าจอ
ของโปรแกรม Adobe Reader

Contents		
1. Introduction	7002	
2. Background of Charge Transfer in DNA	7003	
2.1. Oxidatively Induced Hole Transfer	7004	
2.2. Reductive Electron Transfer	7005	
2.3. Mechanism of Charge Transport (Superexchange vs Hopping)	7005	
3. Proton-Coupled Electron Transfer (Conceptual Background)	7006	
4. PCET in DNA on Formation of Ion Radicals	7021	
8. Acknowledgments	7020	
9. References	7020	

1. Introduction

It is well established that exposure of DNA to high-energy radiation results in a variety of physical and chemical changes in DNA including strand breakage, mutation, and DNA damage.¹⁻¹⁶ Initially, high-energy radiation randomly ionizes or excites DNA components (base, sugar, and phosphate backbone) as well as the surrounding water molecules, which

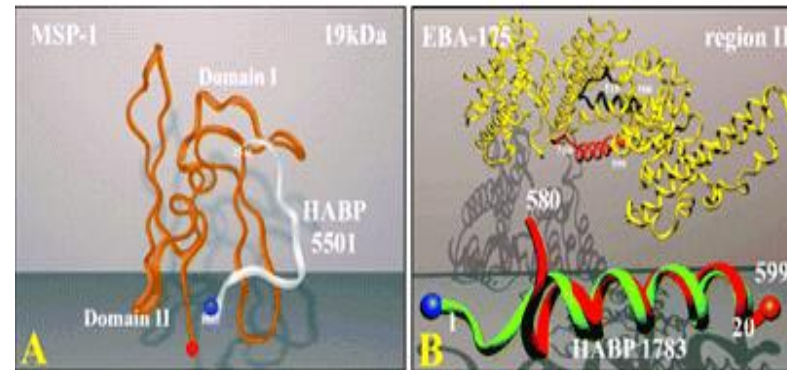
References:

- (12) Becker, D.; Adhikary, A.; Sevilla, M. D. In *Charge Migration in DNA*; Chakraborty, T., Ed.; Springer-Verlag: Berlin, Heidelberg, 2007; pp 139-175.
- (13) Kumar, A.; Sevilla, M. D. In *Radiation Induced Molecular Phenomena in Nucleic Acids*; Shukla, M. K.; Leszczynski, J., Eds.; Challenges and Advances in Computational Chemistry and Physics, Vol. 5; Leszczynski, J., Ed.; Springer Science + Business Media B.V.: Dordrecht, The Netherlands, 2008; pp 577-617.
- (14) Kumar, A.; Sevilla, M. D. In *Radical and Radical Ion Reactivity in Nucleic Acid Chemistry*; Greenberg, M., Ed.; John Wiley & Sons, Inc.: New York, 2010; pp 1-40.
- (15) Becker, D.; Sevilla, M. D. In *Electron Paramagnetic Resonance*; Gilbert, B. C.; Davies, M. J.; Murphy, D. M., Eds.; Royal Society of Chemistry Specialist Periodical Report, Vol. 21; Royal Society of Chemistry: London, 2008; p 33.
- (16) Yokoyama, A.; Shikazono, N.; Fujii, K.; Urushibara, A.; Akamatsu, K.; Watanabe, R. *Radiat. Phys. Chem.* 2008, 77, 1280.
- (17) Sevilla, M. D.; Becker, D.; Yan, M.; Summerville, S. R. *J. Phys. Chem.* 1991, 95, 3409.
- (18) Faraggi, M.; Ferradini, C.; JayGerin, J. P. *New J. Chem.* 1995, 19, 1203.
- (19) International Commission on Radiation Units and Measurements (ICRU). ICRU Report No. 31; ICRU: Washington, DC, 1979.
- (20) Bondalffa, B.; Clavier, P.; Hunting, D.; Huels, M. A.; Sancho, L. *Science* 2000, 287, 1658.
- (21) Sanche, L. *Chem. Phys. Lett.* 2009, 474, 1.
- (22) Sanche, L. In *Radical and Radical Ion Reactivity in Nucleic Acid Chemistry*; Greenberg, M., Ed.; John Wiley & Sons, Inc.: New York,
- (48) Hoganson, C. W.; Lydakis-Simantiris, N.; Tang, X.-S.; Tommos, C.; Wancke, K.; Babcock, G. T.; Diner, B. A.; McCracken, J.; Styring, S. *Photosynth. Res.* 1995, 47, 177.
- (49) Babcock, G. T.; Wikstrom, M. *Nature* 1992, 356, 301.
- (50) Malmstrom, B. G. *Acc. Chem. Res.* 1993, 26, 332.
- (51) Sieghahn, P. E. M.; Eriksson, L.; Hans, E.; Pavlov, M. *J. Phys. Chem. B* 1998, 102, 9192.
- (52) Sankrovich, V.; Geacintov, N. E. *Top. Curr. Chem.* 2004, 237, 199.
- (53) Thorp, H. H. *Top. Curr. Chem.* 2004, 237, 159.
- (54) Huynh, M. H. V.; Meyer, T. *J. Chem. Res.* 2007, 107, 5004.
- (55) Meyer, T. J.; Huynh, M. H. V.; Thorp, H. H. *J. Am. Chem. Soc.* 2007, 129, 5284.
- (56) Thorp, H. H. *Chem. Abstr. Inorg. Chem.* 2007, 146, 5284.
- (57) Liu, W.; Thorp, H. H. *Excited-State Processes in DNA*; Wiley: Hoboken, NJ, 2008; p 187.
- (58) Roth, J. P.; Yoder, J. C.; Won, I.-J.; Mayer, J. M. *Science* 2001, 294, 2524.
- (59) Mayer, J. M.; Rihle, I. *J. Biochim. Biophys. Acta - Bioenergetics* 2004, 1655, 51.
- (60) Tommos, C.; Babcock, G. T. *Acc. Chem. Res.* 1998, 31, 18.
- (61) Stubbe, J.; Nocera, D. G.; Yee, C. S.; Chang, M. C. Y. *Chem. Rev.* 2003, 103, 2167.
- (62) Bousicault, F.; Robert, M. *Chem. Rev.* 2008, 108, 2622.
- (63) Costentin, C. *Chem. Rev.* 2008, 108, 2145.
- (64) Cukier, R. I.; Nocera, D. G. *Annu. Rev. Phys. Chem.* 1998, 49, 337.
- (65) Hammes-Schiffer, S.; Iordanova, N. *Biochim. Biophys. Acta* 2004, 1655, 29.

ตัวอย่างเอกสารฉบับเต็มแบบ PDF w/Links

คู่มือการใช้ฐานข้อมูล

ACS Journals



บริษัท บั๊คเน็ต จำกัด

8 ซอยกรุงเทพกรีฑา 8 แยก 8 ถนนกรุงเทพกรีฑา

หัวหมาก บางกะปิ กทม. 10240

Tel: (662)7693888 Fax: (662)3795182

จัดทำโดย... จีรวัดน์ พรหมพร
แผนกสนับสนุนฝ่ายทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา ปรับปรุงครั้งล่าสุด 22 ม.ค. 2557