الفصل الثاني عشر
الشركات المصنّعة لمنتجات "النانو"

دخلت تكنولوجيا "النانو" في العديد من المجالات الصناعية، كصناعة الملابس والأدوات الرياضية والطبية والكهربائية وغيرها الكثير، لذا، أحببت أن أورد أسماء بعض الشركات التي قد تفيد القارئين بهذا المجال.

الجدول (12) يبين بعض المنتجات النانوية وفائدتها وإسم الشركة المنتجة[254].

المنتج	فائدته	الشركة المنتجة
IPod Nano	يتميز بوجود شريحة ذاكرة متنقلة ذات سعة تخزينية تصل إلى 4 جيجا بايت	Apple Computer
Canola Active	يزيد من درجة إمتصاص المواد الكيميائية النباتية ويقلل من كوليسترول البروتين الشحمي منخفض الكثافة	Nutral ease Shemen Company
علكة Choco'la		O'LaLa Foods
كريم النهار Fullerene c-60	له أثر مقاوم للتأكسد	Zelen
Easton Stealth CNT	مضرب كرة البيسبول	Easton Sports& Zyvex
Nanotex	قماش من الألياف المقاومة للبقع والماء يعتمد على تكنولوجيا "النانو"	Nanotex
Aretic Shield-E47	جوارب مقاومة للجراثيم والميكروبات	ARC Outdoor
Nano Guard Paint	طلاء قوي مقاوم للماء والعفن الفطري	Behr Paints
Activ Glass	طبقة توضع على الزجاج تنظف نفسها تلقائيا	Pilkington
NanoBreeze Air Purifier	يتمتع بخواص أكسدة تقضي على الجراثيم والملوثات	NanoTwin Technologies

[254] ليندا ويليامز. د. وآد آدمز، تكنولوجيا النانو، مكتبة الأسرة . 2008 ترجمة الدكتور خالد العامري، ص.392

الجدول (13) يبين أسماء بعض الشركات ومنتجاتها[255]:

الشركة	المنتج
Acadia Research	إكتشاف الجينات، وتحديد الصفات الجزيئية للأمراض
Advanced Nano Coatings	طبقات قوية التحمل، وطبقات إيبوكسية لدنة (من مركبات عضوية متطايرة)
Advanced Nano Products	مساحيق بلورية متناهية الصغر، وتبخر بالشعاع الإلكتروني
Altair Nanotechnologies	مواد نانوية قطبية من تيتنات الليثيوم المستخدمة في صناعة السبائل (خام بلوري معدني)
Applied Nano fluorescence	أدوات بصرية لدراسة أنابيب "النانو"
Applied Nanoworks	محاليل مواد نانو والبلورات الكمية
Arryx	ملاقيط نانوية لإلتقاط جسيمات "النانو" ونقلها من مكان لآخر
Aspen Aerogels	آيروجل ذي المسام متناهية الصغر تدعم بها الأحذية لتستخدم في المجال العسكري والحماية من البرد
BASF	تخليق المواد وطبقات لا تألف الماء
California Molecualar Electronics	إختراعات ومواد مبتكرة تتمتع بجميع حقوق الملكية الفكرية في مجال الإلكترونات الجزيئية
Carbon Nanotechnologies	إنتاج أنابيب "النانو" الكربونية تجارياً
Cima Nanotech	مساحيق ناعمة أو شديدة النعومة لسبائك ومعادن متناهية الصغر
Dendritech	تصنيع البوليمرات الشجيرية وإنتاجها
Dendritic Nano Technologies	جزيئات متفرعة (بوليميرات شجيرية) متنوعة الإستخدامات كما في العقاقير
EnviroSystems	مطهرات مستحلبة متناهية الصغر مبيدة للجراثيم
eSpin Technologies	تكنولوجيا تصنيع ألياف "النانو" البوليميرية
Front Edge	بطاريات رفيعة للغاية يمكن إعادة شحنها
Helix Materidal Solutions	أنابيب "النانو" الكربونية وحيدة ومتعددة الطبقات
Hysitron	أدوات صناعية وبحثية لقياس متانة مواد "النانو" ومرونتها وإحتكاكها وتآكلها وألتصاقها
Intgran	فلزات بلورية متناهية الصغر، وطبقات نانوية، ومساحيق متناهية الصغر
Intematix	الفسفور
Intematix المتحدة	مواد إلكترونية، مواد محفِّزة لأغشية خلايا الوقود
International Carbon	تراكيب كربونية بالغة الصغر
Kereos	علامات تصوير أو جسيَّمات نانو علاجية للقضاء على الأمراض
Lumera	مواد ومنتجات بوليميرية
Luna Innovations	جزيئات مجوفة لذرات كربون تضم العديد من الفلزات وعناصر التربة النادرة
Melionum Technologies	مواد ذات إشعاع ضوئي(مثل السليكون وكبريتيد

[255] ليندا ويليامز. د. وآد آدمز، تكنولوجيا النانو، مكتبة الأسرة . 2008 ترجمة الدكتور خالد العامري، ص.462

	الفلزات والسليندات)، ومواد متناهية الصغر لسبائك فلزية أو للفلزات
Netal Nanopowders	مساحيق فلزية متناهية الصغر
MetaMateria Partners	مساحيق دقيقة ومكونات لاستخدامها في خلايا الوقود والبطاريات والأغشية وغيرها من الأجهزة الكهروكيميائية والمرشحات وفوهات الصواريخ ومدعم المحفزات
Molecular Electronics	تطبيقات إلكترونية وبصرية وإلكترونية
Molecular Imprints	مسجل علامات نانوية لإستخدامه في صناعة أشباه الموصلات والإلكترونات
Nano Electronics	مواد جديدة مثل عوازل البوابات والبوابات المعدنية والسليسيدات (مركبات السليكون مع المعادن)
Nano-C	تخليق فلورينات عالية النقاء وغيرها من المواد الفلورينية
Nanocor	طفَل متناهي الصغر ومركبات نانوية لإستخدامها في حالة المواد اللدائنية
Nanocs	أنابيب نانو كربونية وحيدة ومتعددة الطبقات تذوب في الماء، وطبقات وجسيَمات نانوية بيولوجية
NanoDynamics	جسيَمات دقيقة من الفضة والنحاس والنيكل، وأكاسيد "النانو"، وتراكيب كربونية متناهية الصغر.
Nanofilm	طبقات للنظارات الشمسية والنوافذ الأمامية للسيارات تطرد الماء وتحول دون التصاق القطران
Nanogate Technologies	طبقات لا تلتصق بها الميكروبات
NanoGram	مركبات كيميائية وملاط رقيق القوام لإستخدامه في صناعة شرائح الكمبيوتر
Nanohorizons	ترخيص من ولاية "بنسلفانيا" الأمريكية لصناعة تراكيب نانوية تتميز بغشائها الرقيق
NanoInk	إكتشاف مرض الجمرة الخبيثة
NanoOpto	تراكيب نانوية تستخدم في تكوين النظم البصرية
Nanophase Technologies	إنتاج مساحيق أكاسيد فلزية وطرحها في السوق
Nanopoint	إتاحة الفرصة أمام العلماء لدراسة الخلايا الحية بدقة وضوح تقل عن أو تساوي 50 نانومتر(باستخدام الأشعة تحت الحمراء والأشعة المرئية والأشعة فوق البنفسجية)
NanoProducts	مساحيق متناهية الصغر، وعمليات تشتت، ومنتجات تعتمد على المساحيق الدقيقة (فلزات منفردة وفلزات متعددة وأكاسيد معالجة)
Nanosize	مساحيق مساحة سطح معنية ومواد تشتيت متناهية الصغر
Nanospectra Biosciences	علاج طبي لا يتطلب تدخل جراحي أو حقن بالإبر وذلك بإستخدام طبقات "النانو"
Nanosphere	التحليل والرصد الفائق للأحماض والبروتينات النووية
Nanosys	إلكترونات رقيقة ومرنة، وطبقات تحتية بيولوجية وخلايا شمسية
Nano-Tex	طبقات وتحسينات ليفية تعتمد على تكنولوجيا لنانو

Nanotherapeutics	استخدام جسيمات "النانو" في المنتجات الدوائية
Nanova	مساحيق دقيقة لإستخدامها في صناعة مواد الطلاء والتغليف والبلاستيكيات والورق والغراء والأختام ومستحضرات التجميل والكابلات والأسلاك والمعدات الطبية
Nanox	محفزات بلورية بينية متناهية الصغر
NEI	تقنيات مسجل لها براءات اختراع وخاصة لتصنيع مساحيق دقيقة وسائل وسيطة نانوية التركيب
Neo-Photonics	تركيب مكونات بصرية متناهية الصغر
Novation Environmental Technologies	تصفية المياة وتطهيرها بالاعتماد على عنصر اليود لإبادة الجراثيم
Netra	حبر إلكتروني وورق رقمي
Nyacol Nano technologies	أكاسيد فلزية غير عضوية ومحاليل سليكا عضوية تعوق إنتشار النيران وتقاوم التآكل، عوامل ربط للمحفزات والمواد الصامدة للحراة والألياف الخزفية
Oxane Materials	أغشية خلايا الوقود المستقرة في درجات الحرارة العالية، بالإضافة إلى جسيمات "النانو" والمركبات والطبقات المطلية
Powdermet	مساحيق ودقائق ناعمة فلزية وخزفية معدلة ومتناهية الصغر
pSivida	تكوين السليكون البيولوجي لإستخدامه في مجال الرعاية الصحية
Q Chip	تطوير تكنولوجيا الموائع الدقيقة لتصنيع الجسيًمات عند مستوى الميكرو و"النانو" التي تعتمد عليها الصناعات الدوائية والغذائية والتجميلية
QuantumSphere	مساحيق فلزية متناهية الصغر لإستخدامها في مجال الفضاء والطيران والدفاع والطاقة والنقل وغيرها من التطبيقات
Sensicore	تصنيع شرائح المختبر النانوي متعددة المجسًات فختبار صلاحية المياة
Solaris Nanosciences	خلايا شمسية فلزًية حساسًة للأصباغ يمكن إعادة شحنها
Starfire Systems	بوليميرات وخزفيات كربيد السليكون التي تتميز بحجمها متناهي الصغر، كما أنها مقاومة للتآكل والبلى
Strapharma	ترخيص التطبيقات الدوائية المعتمدة على البوليميرات الشجيرية
Technology	إنتاج مساحيق دقيقة من الألمنيوم عالية الجودة والطاقة والنقاء
Therafuse	لصقة جلدية لمرضى السكر تعتمد على الماصات المجهرية
Wilson	إستخدام مواد "النانو" في مضارب وكرات الجولف ومضارب التنس
Zyvex	معالجة أنابيب "النانو"، ومواد "النانو"

المراجع باللغة العربية

1. موقع عبد الدائم الكحيل، الإعجاز العلمي في القرآن والسنة ، الذرة في القرآن الكريم www.kaheel7.com
2. الدكتور مروان شعبان، قانون الذرة بين العلم والقران، http://daralijaz.com
3. موسوعة الذرة ، د. يوسف يمين، ص115.
4. حسن يوسف شهاب الدين، موقع الدكتور خالد العبيدي، الذرة ومكنونها في القران الكريم، 2007
5. كيف يعمل مطياف الكتلة، موقع الفيزياء التعليمي،2009 www.hazemsakeek.info/magazine
6. د.محمد بن صالح الصالحي ، أستاذ جامعة الملك سعود- قسم الفيزياء والفلك ، الرياض، تقنية النانو
7. رامي النواب، الإنزيمات، شبكة العلوم العربية، شعبة الأحياء، http://bio.olom.info/enzymes1
8. التقنية النانوية بين الكفاءة والمخاطر (طوماس كيرن - swissinfo.ch) (Thomas Kern)) بقلم ستيفانيا سومّرماتر- swissinfo.ch
9. د.محمود محمد سليم صالح ،أستاذ مشارك بقسم العلوم الطبيعية والتطبيقية، كلية المجتمع بالأفلاج والباحث فى تقنية النانو، تقنية النانو وعصر علمي جديد، www.knol.com
10. د.محمد صبري عبد المطلب،مخاطر النانو تنبع من سوء استغلال هذه التقنية، 2010،http://arabic.rt.com
11. ليندا ويليامز، د.واد آدمز، تكنولوجيا النانو، ترجمة الدكتور خالد العامري، مكتبة الأسرة ، 2008 ص.46
12. النظائر في البحوث والإنتاج، أنور محمود عبد الواحد، ص19، الكيمياء العامة وغير العضوية، د. سامي طوبيا، ود.نظير عريان، ص88، بنية المادة، اندري فيني ، ترجمة: علي بلحاج، ص21.
13. م. جهاد سعيد يوسف، النانو للمتبدئين، مجلة تقنية النانو، العدد الثالث، 2008، ص.16
14. رامي النواب، الإنزيمات، شبكة العلوم العربية، شعبة الأحياء، http://bio.olom.info/enzymes1
15. التقنية النانوية بين الكفاءة والمخاطر (طوماس كيرن - swissinfo.ch) (Thomas Kern)) بقلم ستيفانيا سومّرماتر- swissinfo.ch
16. د.محمود محمد سليم صالح ،أستاذ مشارك بقسم العلوم الطبيعية والتطبيقية، كلية المجتمع بالأفلاج والباحث فى تقنية النانو، تقنية النانو وعصر علمي جديد، www.knol.com
17. د. محمد صبري عبد المطلب،مخاطر النانو تنبع من سوء استغلال هذه التقنية، 2010 http://arabic.rt.com

18. النظائر في البحوث والإنتاج، أنور محمود عبد الواحد، ص19، الكيمياء العامة وغير العضوية، د. سامي طوبيا، ود. نظير عريان، ص88، بنية المادة، اندري فيني ، ترجمة: علي بلحاج، ص21.
19. م. جهاد سعيد يوسف، النانو للمتبدئين، مجلة تقنية النانو، العدد الثالث، 2008، ص.16
20. جامعة الملك سعود، معهد الملك عبدالله لتقنية النانو، www.ksu.edu.sa
21. د. منصور بن صالح الحوشان، م. ماهر بن محمد الراشد، ماذا تعرف عن تقنية النانو، مجلة النانو تصدر عن معهد الملك عبدالله لتقنية النانو، العدد الأول،نوفمبر 2008، ص14
22. صبح محمد شحادة، التكنولوجيا النانوية، ثورة صناعية جديدة، مجلة النانو ، العدد الثاني، 2009 .ص. 10
23. التقنية النانوية بين الكفاءة والمخاطر (طوماس كيرن - swissinfo.ch) (Thomas Kern)) بقلم ستيفانيا سومّرماتر، نوفمبر 2011
24. د. أسامة الدريهم، جامعة الملك سعود، نحو استغلال تقنية النانو www.knol.com
25. م.جهاد سعيد يوسف بحث بعنوان النانو للمبتدئين، مجلة النانو، العدد الثالث، مايو 2009 .ص.14
26. ليندا ويليامز، د. واد آدمز ، تكنولوجيا النانو ترجمة الدكتور خالد العامري، مكتبة الأسرة ، 2008 ص.18
27. أ.د. خالد بن مصطفى أبو صلاح، التقنية الحيوية النانوية، طرق التصميم والإنتاج النانوي، مجلة تقنية النانو، العدد الثالث، 2008 ، ص.19
28. سعد يوسف أبو عزيز، المجهر الإلكتروني في تطبيقات النانو، مجلة النانو ، العدد الثالث، 2009، تصدر عن معهد الملك عبدالله لتقنية النانو، جامعة الملك سعود
29. د. محمود محمد سليم صالح، مجلة النانو، العدد الثاني، فبراير 2009 مقال بعنوان أنابيب الكربون النانونية ص.36
30. موقع جامعة أم القرى، أنابيب الكربون فائقة الصغر، http://uqu.edu.sa
31. د. منصور بن صالح الحوشان/ م. ماهر بن محمد الراشد ، كلية الهندسة ، جامعة الملك سعود، ماذا تعرف عن تقنية النانو، مجلة النانو، العدد الأول،2008 ص.16
32. د.محمود محمد سليم صالح،تقنية النانو وعصرٌ علميٌ جديد ، أستاذ مشارك بقسم العلوم الطبيعية والتطبيقية - كلية المجتمع بالأفلاج والباحث فى تقنية النانو
33. عبد الإلة بن يوسف، طرق تحضير المواد المتناهية في الصغر، مجلة النانو، العدد الأول، 2008، ص.20
34. د. منصور بن صالح الحوشان/ م. ماهر بن محمد الراشد ، كلية الهندسة ، جامعة الملك سعود، ماذا تعرف عن تقنية النانو، مجلة النانو، العدد الأول،2008 ص.17

35. د.عبدالله بن صالح الضويان، تطبيقات تقنية النانو، جامعة الملك سعود، قسم الفيزياء والفلك، مجلة النانو، العدد الثاني،2008 ص.24
36. عبدالإلة بن يوسف، جامعة محمد الخامس،مجلة النانو، تصدر عن معهد الملك عبدالله لتقنية النانو، العدد الثالث، الرياض 2009 ص.47
37. رسالة الجامعة ، العدد1083، 2012/1/26 http://rs.ksu.edu.sa/24268.html
38. خلدون غسان سعيد،النانو تكنولوجي اعجوبة العالم الجديد دارات ضوئيّة بدل الكهربائيّة و«آي بي أم» تستعد لتطوير اول «حاسب ضوئي" http://www.aawsat.com
39. المركز السعودي لتقنية النانو، http://www.saudicnt.org
40. د. منصور بن صالح الحوشان/ م. ماهر بن محمد الراشد، تقنية النانو وخلايا الوقود، مجلة النانو، العدد الثالث، 2008 ص.26
41. تقنية النانو العسكري،http://ksu.edu.sa
42. محمد الاسكندراني، التغذية وتكنولوجيا النانو،مجلة العربي العدد ديسمبر2010
43. التغذية وتكنولوجيا النانو، الطعام على الطريقة النانوية - منتديات الهندسة نت http://www.alhandasa.net
44. فيصل عبدالله الحربي، تقنية النانو، مجلة النانو، العدد الثالث، 2008 ص.22
45. صفات سلامة، الطلاء بالنانو ميزات متعددة وافاق واعدة، مجلة النانو ، العدد الثالث، 2008 .ص. 30
46. م. جمال فضل الكريم، تقنية النانو وصناعة كوابل الألياف البصرية، مجلة النانو، العدد الثالث، 2009 ص.35
47. منال علي، استخدامات تكنولوجيا النانو في زراعة الثدي، 2012،
48. د. عبدالله بن صالح الضويان، جامعة الملك سعود، تطبيقات تقنية النانو، مجلة النانو، العدد الأول، 2008 ، ص.24
49. د. حاتم العمري، النانو ليزر الأداة الرائدة في كشف الخلايا، المركز السعودي لتقنية النانو http://www.saudicnt.org
50. هوما خميس، عالمة أحياء مختصة في ملف تقنية النانو
51. مقال بجريدة الرأي الأردنية، العدد15099،الجزء الرابع، 2012/2/23
52. د. سلمان بن عبدالعزيز الركيان، الصين تولي اهتماما فائقا بتكنولوجيا النانو، موقع افاق علمية وتربوية، نوفمبر2011، http://al3loom.com
53. محمد شريف الإسكندراني ،تكنولوجيا النانو.. وآثارها الاقتصادية والاجتماعية على المجتمع العالمي
54. مقال بعنوان ماء زمزم يحير العلماء من موقع الإقتصادية الإلكترونية،العدد1،2008/4/5286،http://www.aleqt.com
55. د. أسامة الدريهم، نحو استغلال تقنية النانو، تحديد التطبيقات الواعدة في المملكة العربية السعودية ، جامعة الملك سعود، كلية الهندسة

56. الدكتور خالد بن منصور العقيل، أساسيات الطاقة في المملكة العربية السعودية، مؤتمر الطاقة العربي الثامن، عمان- المملكة الأردنية الهاشمية، 16-19 ربيع الثاني 1427 هـ
57. مجموعة باحثين، "Carbon nanotube filters," Nature Materials, 2004, Vol. 3, pp. 610-614.
58. وزارة الاقتصاد و التخطيط-مدينة الملك عبد العزيز للعلوم و التقنية، السياسة الوطنية للعلوم و التقنية، الخطة الوطنية الشاملة للعلوم و التقنية بعيدة المدى، 1426/1425 هـ - 1446/1445 هـ.
59. د. أسامة الدريهم، نحو استغلال تقنية النانو، تحديد التطبيقات الواعدة في المملكة العربية السعودية ، جامعة الملك سعود، كلية الهندسة
60. راين جرج ، "Photoelectrochromatic cells and their applications," Filtration+Separation, October 2006, pp. 32-33.
61. جريدة الرياض اليومية، تصريح وزارة الاقتصاد و التخطيط: التوجه نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، العدد 14105، صفحة 42.
62. وزارة الاقتصاد و التخطيط، تقرير التنمية البشرية، 1424/1423 هـ.
63. أسامة الدريهم و عمرو باز و تركي بن سعود، "Hybrid Composites with shunted piezoelectric particles for vibration damping ", Mechanics of Advanced Materials and Structures,2007, Vol. 14, pp. 413-426.

المراجع باللغة الإنجليزية

1. www.foe.org/camps/somm/nanotech/introductionnanotechnology/may2006.PDF
2. www. http://ar.wikipedia.org/wiki
3. http://spidey.yoo7.com
4. http://husam4.ahlamontada.com
5. http://ar.wikipedia.org
6. http://husam4.ahlamontada.com
7. http://www.kenanonline.com
8. http://ar.wikipedia.org
9. http://www.kenanonline.com
10. M.Al Hoshan, "Novel nanoarray structures formed by template based approach:characterization and electorchemistry" PhD Thesis, Minnesota University,2007
11. www.kfupm.edu.sa/dsr/research/Arabic Newsletter.pdf
12. Jhon Finston, Henry Ilot,Nanotechnology: A Technology Forecast, Texas State Technical College, April 2003
13. Stepanov, A. L.; Popok, V. N.; Hole, D. E. (2002). Glass Physics and Chemistry 28:
14. Magnetic antimicrobial nanocomposite based on bacterial cellulose and silver nanoparticles
15. www.ar.wikipedia.org
16. Taton TA, Mirkin CR, lestinger RL.Scanoetric DNA array detection with nanoparticle probes. Science 2000;289:1757-1760
17. HO KC, Tsai PJ, lin Ys. Chen Yc. Using biofunctionlized nanoparticles to probe photogenic bacteria. Anal.chem.2004;76:7162-7168
    http://www.tvtc.tc/vb/showthread.php?t=21170
18. Cao,G, NANOSTRUCTURE&NANOMATERIALS Synthesis, Properties, and Application", Ist edition, Imperial College Press, London, 2004
19. www.nanotechbc.ca/pdf/Nanotech_Nutshell.pdf
20. http://stst.yoo7.com/t1076-topic
21. http://rs.ksu.edu.sa/24268.html, 2012/1/26، العدد1083 ، رسالة الجامعة
22. Khanna, A.S.,Nanotechnology in High Performance Paint Coatings, Asian J.Exp.Sci, Vol.21, No.2,2008,2532
23. Gartner, John, Nano coatings paing Green Future, Wired, 10 Feb, 2006 at www.wired.com
24. Daoud, W.&Xin, J.,Nucleation and Growth of Anatase Crystallites on cotton Fabrics at Low Temperatures, Journal of the American Society, May, vol.87, No.5,2006 pp.953955

25. Iogear GME227RW6 Wireless Laser Mouse with Nano coating Technology,Iogear'swireless at:www.iogear.com/product/GME227Rw6
26. Lansdown AB (2006). "Silver in health care: antimicrobial effects and safety in use". Current Problems in Dermatology 33: 17–34
27. http://nano-products.blogspot.com
28. www.islamonline.com و http://nano-products.blogspot.com
29. Nie, Shuming, Yun Xing, Gloria J. Kim, and Jonathan W. Simmons (2007). "Nanotechnology Applications in Cancer". Annual Review of Biomedical Engineering 9.
30. doi:10.1146/annurev.bioeng.9.060906.152025. PMID 17439359
31. Paull, John (2010)، Nanotechnology: No Free Lunch, Platter, 1(1) 8-17
32. www.chemicool.com/definition/monodipers
33. Nanotechnology, Water & development, http:// www.merid.org/.
34. "Nano Fiber Biological Filter," Argonide Corp., فريد تيبر و ليونيد كالدين،
35. "Nanotech-the way forward for clean water," Filtration+Separation, October 2006, pp. 32-33.، ألين سمث
36. "Carbon nanotube filters," Nature Materials, 2004, Vol. 3, pp. 610-614. مجموعة باحثين،
37. Nanotechnology for Water Purification and Waste Treatment," Frontiers in nanotechnology US EPA Millennium Lecture Series, July 2005, Washington D.C.
38. Nanotechnology, Water & development, http:// www.merid.org/.
39. Nanoscience and nanotechnologies: opportunities and uncertainties," Endeavour, 1997, Vol. 21, pp.52-55.
40. Photoelectrochromatic cells and their applications," Filtration+Separation, October 2006, pp. 32-33.
41. "Hybrid Composites with shunted piezoelectric particles for vibration damping ", Mechanics of Advanced Materials and Structures,2007, Vol. 14, pp. 413-426.
42. Cristina Buzea,Ivan Pacheco, and Kevin Robbie "Nanomaterials and Nanoparticles;Sources and Toxicity" Bioninterphases 2 (1007)MR17-MR71