

สารคร่ำชีวิต...ในห้องน้ำ

ในห้องน้ำของท่านมีเครื่องใช้จำเป็นที่ขาดไม่ได้ ต้องใช้ตั้งแต่ต้นนอนจนเข้านอน ของใช้เหล่านั้นอาจมีส่วนประกอบของสารก่อมะเร็งชนิด SLS และ SLES ซึ่งมีชื่อเต็มว่า Sodium lauryl Sulfate และ Sodium lauryl ether Sulfate

SLS และ SLES เป็นสารเคมีที่มีคุณสมบัติกำจัดสิ่งสกปรกชนิดไขมันได้ มีแรงดึงผิวต่ำ ทำให้เป็นฟอง จึงใช้เป็นสารทำความสะอาด หากใช้สารทั้งสองนี้ทำความสะอาดร่างกาย จะชะไขมันออกจากผิวหนัง ทำให้ผิวหนังแห้ง ระคายเคือง มีการทำลายโปรตีนที่ผิวหนัง ซึ่งถ้ามีการทำลายโปรตีนที่ผิวหนังมาก อาจทำให้มีการติดเชื้อจากสิ่งแวดล้อมได้ง่าย นอกจากนี้ยังสามารถซึมเข้าในร่างกายทางผิวหนังได้ และทำหน้าที่เลียนแบบฮอร์โมนเพศหญิง อาจก่อให้เกิดมะเร็งเต้านม SLES จะทำให้ระคายเคืองผิวน้อยกว่า SLS แต่ก็มีฤทธิ์คงทนนานกว่า

พบว่าเป็นส่วนผสมของเครื่องใช้ที่ทำให้เกิดฟองในห้องน้ำ ได้แก่ ยาสีฟัน แชมพูสระผม โฟมโกนหนวด สบู่เหลวอาบน้ำ สบู่ ซึ่งใช้ทำความสะอาดร่างกาย เช่นเดียวกับพบสารเหล่านี้ในสารทำความสะอาดภายนอกร่างกาย เช่น น้ำยาทำความสะอาดพื้น น้ำยาล้างรถ น้ำยาล้างเครื่องจักร ของใช้กับร่างกายเหล่านี้ ถ้ามีส่วนประกอบของสาร SLS และ SLES ร้อยละ 0.5 ของน้ำหนัก จะทำให้ระคายเคืองผิว ถ้ามีร้อยละ 10-30 จะทำลายโปรตีนที่ผิวหนัง หากใช้เป็นประจำเวลานาน อาจเกิดมะเร็งได้

ดังนั้น ผู้บริโภคควรเลือกซื้อ เลือกใช้สิ่งอุปโภคในห้องน้ำที่ไม่มี SLS และ SLES โดยให้ตรวจสอบจากฉลากระบุส่วนประกอบของสินค้า.

กลุ่มงานวิชาการ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) ภาคพิเศษ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กรุงเทพธุรกิจ

วันที่ 22 ธันวาคม 2551 วันพฤหัสบดีที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ๔๕๖ 119

นิสิตจุฬาฯวิจัยครีมกันผิวผสมผงทอง

นิสิตจุฬาฯ ศึกษาสกัดอนุภาคทองคำด้วยกรต่วนทางจระเข้ สร้างทางเลือกให้อุตสาหกรรมเครื่องสำอาง ที่ต้องการลดใช้สารเคมี ดร.ณัฐพร ไทเดียนนท์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกล่าวว่า นิสิตปริญญาโทหลักสูตรนานาชาติ ภาควิชาวิศวกรรมนาโนเทคโนโลยี ศึกษาใช้กรตจากพิษแทนสารเคมี เพื่อสกัดอนุภาคทองคำจากสารละลายทองคำอนุภาคทองที่ได้จะใช้เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์บำรุงผิว โดยเฉพาะครีมบำรุงผิวหน้าที่ป้องกันการเกิดสิวโดยเชื่อว่ากรตจากพิษปลอดภัยต่อผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อมมากกว่าสารเคมี

นักวิทยาศาสตร์ค้นพบว่าพิษที่มีฤทธิ์เป็นกรตอย่าง เสาวรส มะกรูด มะนาว มะเฟือง และวุ้นหางจระเข้ ซึ่งเป็นรายชื่อที่อ้างอิงในวารสารวิจัยทางพิษ มีคุณสมบัติเหมาะต่อการสังเคราะห์อนุภาคนาโนทองคำจากสารละลายทอง นอกจากพิษแล้ว รายงานทางวิจัยยังระบุถึงมีชีวิตบางชนิด เช่น สาหร่ายน้ำเค็ม ก็มีคุณสมบัติเหมาะสมเช่นกัน

"เป้าหมายการวิจัยนี้ต้องการพัฒนาครีมบำรุงผิวหน้า ป้องกันการเกิดสิว โดยใช้คุณสมบัติของวุ้นหางจระเข้ ที่มีฤทธิ์ต้านแบคทีเรียและกรดเอซอเอที่ช่วยให้ผิวขาวผสมกับอนุภาคทอง ซึ่งช่วยนำส่งเนื้อครีมซึมเข้าสู่ผิวหนัง งานวิจัยจะยืนยันความปลอดภัยให้ผู้บริโภคมั่นใจ หากพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์จำหน่ายในห้องตลาด" ดร.ณัฐพรกล่าว

นอกจากสารอนุภาคเงินหรือซิลเวอร์นาโนที่ช่วยสร้างคุณสมบัติใหม่ให้ผลิตภัณฑ์สิ่งทอเช่น เสื้อผ้ากันเชื้อแบคทีเรีย ผ้าฝ้ายป้องกันรังสียูวี สารนาโนทองก็เป็นทางเลือกในการพัฒนาเป็นสารเติมแต่ง สำหรับประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

"งานวิจัยดังกล่าวจะแล้วเสร็จราวต้นเดือนมีนาคม 2552 ท้ายที่สุดแล้ว หากผลการวิจัยพบคุณสมบัติต้านเชื้อแบคทีเรียจริง น่าจะมีความเป็นไปได้ที่จะพัฒนาเป็นเครื่องสำอางป้องกันสิว จุฬาฯ พร้อมทั้งจะร่วมมือกับบริษัทเอกชน ที่มีความสนใจพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่" อาจารย์จุฬาฯ กล่าว