

Lo squalano, adesso è ecosostenibile e

L'emolliente largamente utilizzato in cosmesi e in medicina sarà prodotto con un processo messo a punto i ricercatori chimici del Cnr e dell'Università canadese di Laval. L

Creme idratanti, olii per bambini e detersivi per il viso hanno in comune un ingrediente: lo squalano. È stato scoperto dai ricercatori dell'Istituto per lo studio dei materiali nanostrutturati (Ismn) in collaborazione con i colleghi dell'Università di Laval del Québec, diretti da Serge Kaliaguine. Lo squalene, dal quale poi si ottiene lo squalano, per decenni è stato ricavato dal fegato di squali e anche dall'olio di oliva. Oggi la novità è che l'estrazione può essere eseguita con l'uso del catalizzatore da zucchero, un metodo già industrializzato in Brasile. In tutti questi casi, la conversione avviene attraverso la reazione di idrogenazione.

Con l'utilizzo del catalizzatore denominato SiliaCat, sviluppato dai chimici italiani e canadesi, si possono realizzare impianti piccoli e sicuri in cui la pressione dell'idrogeno impiegato non supera quella atmosferica, e può essere utilizzato direttamente, senza ulteriori purificazioni. La scoperta, pubblicata su *ChemCatChem*, rappresenta una produzione tradizionale adoperata dall'industria della chimica fine.

“La chimica verde e la nanochimica applicate alle sostanze rinnovabili come lo squalene o l'olio di oliva, possono rinnovando i processi produttivi non si previene solo l'inquinamento o i danni all'ecosistema di origine animale, ma si riducono i costi rendendo così disponibili i prodotti che sono difficili da ottenere. Il gruppo di ricerca dell'Ismn-Cnr lavora allo sviluppo di nuove tecnologie per la produzione sostenibile di prodotti chimici. Il gruppo di ricerca in 11 paesi, tra cui quello del ricercatore Serge Kaliaguine, uno dei

Roma, 10 settembre 2014

La scheda

Chi: Istituto per lo studio dei materiali nanostrutturati (Ismn-Cnr) in collaborazione con l'Università di Laval

Che cosa: realizzato nuovo metodo ecosostenibile e a basso costo per la produzione dello squalano. Titolo: *Conversion of Squalene to Squalane Under Mild Conditions* - Valerica Pandarus, Rosaria Ciriminna, Sergio Di Stefano, *ChemCatChem*

Per informazioni: Mario Pagliaro, Ismn-Cnr, tel. 091/6809370, email mario.pagliaro@cnr.it