

Bioplastiche per usi medicali

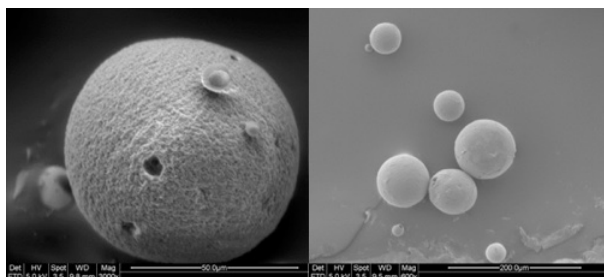
Allo studio capsule cave in PHA per la somministrazione controllata di farmaci o per il rilascio graduale di principi attivi in agricoltura.

26 maggio 2015 05:30

La Intellectual Property Company (IPC) bolognese Bio-on e la professoressa Paola Fabbri del DICAM dell'Università di Bologna stanno lavorando allo sviluppo di "hollow capsules" (capsule cave) in bioplastica a base di PHA, biobased e biodegradabile, per la somministrazione controllata di farmaci all'interno del corpo umano e per il rilascio graduale di principi attivi in agricoltura.

Lo studio verte sull'utilizzo di polidrossialcanoati (PHA) per la produzione di micro e nano particelle, sia piene che cave, nelle quali il principio attivo intrappolato viene rilasciato gradualmente, anche a distanza di mesi, sfruttando la biodegradabilità della bioplastica, fa sapere l'azienda bolognese che ha messo a punto un processo biotech per produrre PHA da fonti di scarto di lavorazioni agricole, tra cui melassi e sughetti di scarto di canna da zucchero e di barbabietola da zucchero. Oltre che in ambito medicale, sono ipotizzabili impieghi nella cosmetica e in agricoltura.

"Stiamo valutando tecniche diverse per la produzione di nano e micro particelle con morfologia estremamente controllata, che consentano un buon governo delle cinetiche di rilascio", ha spiegato Paola Fabbri.



© Polimerica - Riproduzione riservata