

Partnership nel 3-HP

LG Chem e GS Caltex puntano a produrre questo intermedio biobased su scala industriale. Tra le applicazioni una nuova bioplastica a base PLH.

23 novembre 2021 08:53

Le società sudcoreane LG Chem e GS Caltex hanno siglato un accordo per lo sviluppo congiunto di tecnologie fermentative per la produzione su scala industriale di acido 3-idrossipropionico (3-HP), intermedio biobased destinato alla produzione di una nuova famiglia di bioplastiche a base PLH (polilattato 3-idrossipropionato).



Il 3HP viene prodotto attraverso un processo di fermentazione, ad opera di microorganismi, di glucosio e glicerolo non raffinato, ottenuto da oli vegetali.

Oltre alle bioplastiche, questo intermedio può essere impiegato nella produzione di polimeri super assorbenti (SAP) per pannolini, vernici, adesivi e colle, coating e fibre di carbonio.

LG Chem possiede tecnologie di fermentazione proprietarie per la produzione 3HP e ha già sviluppato con successo, nell'ottobre dell'anno scorso, alcuni tipi di PLH, copolimero dell'acido polilattico, biobased e biodegradabile, molto flessibile e trasparente, alternativo alle plastiche convenzionali in alcune applicazioni. Nell'ambito della partnership, GS Caltex metterà a disposizione le proprie tecnologie di processo.

I primi lotti di 3HP, nelle intenzioni dei due partner, saranno disponibili nel corso del 2023. Contestualmente, LG Chem ha intenzione di accelerare lo sviluppo di PLH per arrivare ad una produzione commerciale intorno al 2025.

© Polimerica - Riproduzione riservata