

PLA da biomassa ligno-cellulosica

Il processo di fermentazione diretta sviluppato dalla tedesca BluCon Biotech, attualmente in fase pilota, sarà supportato da LG Chem.

17 marzo 2023 08:42

La società tedesca BluCon Biotech ha stretto un accordo di collaborazione tecnologica con il gruppo chimico LG Chem per sviluppare e commercializzare un nuovo processo per la sintesi di acido L-lattico di elevata purezza mediante fermentazione diretta di materie prime ligno-cellulosiche non destinate al consumo alimentare, e non partendo da zuccheri.



L'acido lattico così ottenuto può essere successivamente trasformato in acido polilattico (PLA), bioplastica biobased e biodegradabile di largo impiego.

Secondo Albrecht Läufer, co-fondatore e co-CEO di BluCon Biotech, il processo basato su batteri opportunamente selezionati è molto efficiente ed è il primo che consente di fermentare direttamente la biomassa ligno-cellulosica in un bioreattore, ottenendo acido lattico con un costo inferiore rispetto ai metodi oggi in uso e rendendo così il PLA competitivo con le plastiche a base fossile. A questo fine possono essere utilizzate materie prime non destinate all'alimentazione umana o animale come residui agricoli o sottoprodotti dell'industria della cellulosa e della carta.

BluCon ha già ricevuto finanziamenti dal governo tedesco per portare avanti la ricerca e sta conducendo prove pilota. Anche grazie al supporto finanziario di LG Chem, la società tedesca punta ad adattare il processo per convertire altre biomasse, come paglia, stocchi di mais, bagassa, gambi di cotone, amido e alghe.

Il modello di business è il licensing delle tecnologie.

© Polimerica - Riproduzione riservata