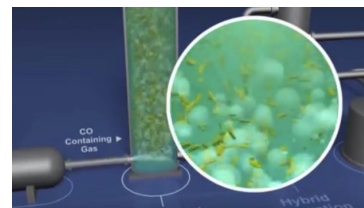


Passi avanti nel butadiene biobased

Invista e LanzaTech stanno sviluppando un processo di fermentazione di CO₂ e sottoprodotti industriali.

3 dicembre 2015 06:50

Dopo tre anni di studi, Invista e LanzaTech hanno messo a punto un 'toolkit' metabolico per la sintesi di butadiene da feedstock di carbonio, così come i precursori 1,3 butandiolo e 2,3 butandiolo, attraverso processi diretti e a due stadi utilizzando una tecnologia a fermentazione di gas.



CASSETTA DEGLI ATTREZZI. Il toolkit - spiegano le due aziende in una nota - comprende il know-how sulla struttura genetica dei batteri, strumenti di configurazione per ottenere specifici prodotti e un modello che consente di prevedere il comportamento e le prestazioni dei microorganismi.

Attraverso il processo sviluppato da LanzaTech, è possibile produrre bio-butadiene dalla fermentazione di sottoprodotti a base di carbonio proveniente da processi industriali, tra cui monossido e diossido di carbonio.

Lo studio è ancora in fase iniziale, ma i due partner prevedono di ottenere risultati per un impiego industriale del processo nel corso di qualche anno.

PER GOMMA E PLASTICHE. Il butadiene è un importante intermedio chimico, utilizzato nella produzione di gomme sintetiche, materie plastiche, modificanti e additivi. Il consumo mondiale si attesta intorno a 10 milioni di tonnellate annue ed è previsto in crescita nei prossimi anni. Invista prevede di usare il bio-butadiene per ottenere adiponitrile (ADN) da destinare alla produzione di poliammide 66, attraverso una tecnologia proprietaria.

Nei giorni scorsi, anche Genomatica e Braskem hanno annunciato sviluppi nella produzione di bio-butadiene, in questo caso da zuccheri, con processo diretto, ottenendo in laboratorio i primi lotti ([leggi articolo](#)).

© Polimerica - Riproduzione riservata