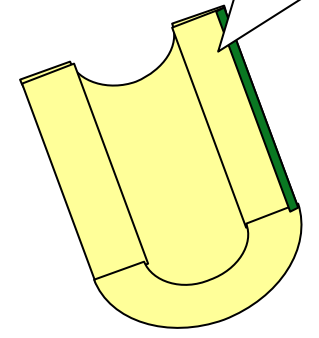


| | |
|------|----------------------|
| 研究成果 | 木質廃棄物を利用した水溶性有機物質の分離 |
| 利用分野 | 竹・糖・有機酸 |

中小企業が利用できるシーズの概要

竹の使用部位

| | | |
|------------------|-----------------|---|
| A 肉質部 (竹材) | B 竹茹部 表皮部 | C |
|------------------|-----------------|---|



B,Cは廃材となるが、有用化学成分 (抗菌性、酸化防止性、消臭性) を多く含む

バイオ産業の発展に伴い、困難とされる糖、有機酸の分離回収やCOD(水溶性有機物量)低減の技術がより注目される。

これまで木質廃棄物である竹が優れた糖吸着剤として利用できることを発見

- 1.材料として低コスト
- 2.環境適応型材料
- 3.化学処理なしでそのまま使える

吸着カラムや分離膜などへの応用にも可能性をもつ！

今後の展望

竹の未知部分の化学的研究が端緒となって竹の化学的性質を利用した材料開発が進めば、竹の用途開発に寄与し、ひいては廃材の有効利用、環境保全型材料の利用がいっそう促進されるものと考えられる。

目的・内容

糖や有機酸のような生理活性物質が注目されているが、その分離回収手段は複雑でコストを要するプロセスとなっている。本研究で竹が水溶性有機物質特に、糖や有機酸の吸着剤として有効に機能することを見出した。そこで安価で環境適応型材料である竹による新規の水溶性有機物質分離プロセスの開発を目指している。

使用用途

バイオ廃液からのCOD除去や糖分分離

コメント・メッセージ

何も処理していない竹のみで糖や有機酸を分離除去できる。