

A-68 Corn Seed Hemicellulose 分解菌培養の培地組成と粗酵素 Hemicellulase の収量との関係について
長崎大教育 大宮満男 高橋紀子 長崎女短大 小川サチヨ 徳安泰子

目的 さきに、Corn seed より Hemicellulase 活性を有する菌を分離したが、この菌を用いて、Hemicellulase を多量に得るための培地組成の検討を行なった。

炭素源としては、Corn seed より分離したヘミセルロース、その構成糖および類似の多糖類を用いた。また窒素源としては硝酸塩、アンモニウム塩、ペプトン等を用いた。

方法 炭素源、窒素源を異にしたそれぞれの培地に、Corn seed より分離した Hemicellulase 活性を有する菌（対数期のもの）を接種し、37°C で7日間液体静置培養した。培養液をラゲオライトおよびパーライトを用いて吸引ろ過、ろ液に3倍容の冷アセトンを加え、生じた沈澱を冷凍遠沈してあつめ、凍結乾燥して粗酵素とした。それぞれについて収量と酵素活性などを測定した。

結果 培地組成の差による粗酵素の収量には大差はなかったが、Hemicellulase 活性については炭素源としてヘミセルロースを用いたものが最高であった。