

培養条件がヒラタケ菌糸の生育に及ぼす影響・・・2

穴吹吉夫・新明昇

培地の窒素源の種類,無機塩類及び ThiamineHC1 の添加量がヒラタケ菌糸の生育に及ぼす影響について検討し,つぎの結果が得られた。

1. 培養初期より菌糸の生育の良好であったのは,Casamino acid, Polypeptone,Casein の有機態の窒素であり,次いでアンモニウム塩であり,硝酸態の窒素は不良であった。チオ尿素は生育を阻害した。
2. アミノ酸では L-glutamic acid,L-asparticacid の酸性アミノ酸の生育が良好であり,含硫黄アミノ酸は生育が不良であった。
3. 生育の良好であった L-glutamic acid,L-asparticacid 等の酸性アミノ酸は菌糸の構成アミノ酸としての含量が高く,生育の不良であった L-cystine,L-methionine 等の含硫黄アミノ酸は含量が低い。
4. 無機塩類の添加は  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  では 0.05%, $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  は 0.1%で良好な生育を示し, $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  は菌糸の生育には必要でないと考えられた。
5. Thiamine HC1 の添加は 100~400  $\mu\text{g}/\ell$  の添加で良結果が得られた。