Изобретение относится к биотехнологии, в частности к глубинному культивированию штамма гриба *Aspergillus niger* 33-19 CNMN FD 02 и может быть использовано в микробиологической промышленности для получения амилолитических ферментов.

Способ, согласно изобретению, включает выращивание культуры гриба на агаризированном пивном сусле в течение 14 дней, приготовление суспензии спор путем отмывания культуры гриба дистиллированной водой, обработку суспензии спор волнами низкой интенсивности с длиной волны $\lambda = 7,1$ мм, испускаемыми в непрерывном режиме, в течение 15 мин, внесение суспензии спор в количестве 10% об. в стерильную питательную среду, которая содержит, г/л: муку фасолевую – 9,0; пшеничные отруби – 18,0; MgSO₄ – 0,5; KH₂PO₄ – 2,0; KCl – 0,5; воду питьевую до 1 л с pH среды 3,0, глубинное культивирование в колбах Эрленмейера в условиях перемешивания при температуре 28...30°C, в течение 144 часов.

Результат состоит в увеличении содержания амилолитических ферментов и в сокращении продолжительности культивирования.

П. формулы: 1