

**ОБРАЗОВАНИЕ ОКСИДАЗЫ L-АМИНОКИСЛОТ ШТАМ-
МОМ *ASPERGILLUS NIGER* R-3 ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ В
РАЗЛИЧНЫХ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕДАХ / Оганесян С.П.,
Папоян А.Р., Давтян М.А. - Ереванский государственный
университет - Ереван, 1998 - 6 с. - Библиогр. 22 назв. - Рус. -
Деп. 15.04.98 N 49 - БЖА 98**

В настоящей работе представлены результаты исследований по выявлению оксидазы L-аминокислот (на примере дезаминирования L-аланина) у *Asp. niger* R-3 при выращивании гриба в культуральных средах, содержащих сульфат аммония и различные количества L-аминокислот в качестве источника азота. Субклеточные фракции (подфракции митохондрий, пероксисом, лизосом) получали из гомогената *Asp. niger* R-3 посредством изопикнической сепарации в градиенте 0,5М раствора сахарозы и 15% перколла. Исследование активности оксидазы L-аминокислот в этих фракциях (на примере дезаминирования L-аланина) показало, что при оптимальной концентрации $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ и 0,5% D-глюкозы в среде роста активность оксидазы L-аминокислот не выявляется ни в одной из субклеточных фракций *Asp. niger* R-3, а при выращивании на среде, содержащей 0,5% D-глюкозы с оптимальной концентрацией L-аланина в качестве источника азота активность изучаемого фермента выявлялась только во II фракции различных популяций пероксисом и то в слабой степени. Если же количество $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ уменьшается в четыре раза и азот среды роста пополняется за счет азота L-аланина, то в указанной среде выявляется активность оксидазы L-аминокислот во II и IV фракциях пероксисом. При использовании среды, которая содержит 1/4 от полной нормы азота в виде $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ и 0,5% D-глюкозу, активность оксидазы L-аминокислот выявляется в IV фракции, а при использовании в качестве источника азота 1/4 от полной нормы L-аланина, активность фермента выявляется в трех фракциях (II, III, IV). Биотин как фактор роста, внесенный в культуральную среду с 0,5% D-глюкозой и 1/4 от полной нормы L-аланина, повышает активность оксидазы L-аминокислот у *Asp. niger* R-3.

Asp. niger R-3 շտամի L-ամինաթթվային օքսիդազի ակտիվության դրսևորման համար լավան նշանակություն ունի ածծան սննդամիջավայրում ազոտի աղբյուրի $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ -ի և L-ալանինի, քանակական հարաբերությունը:

The formation of L-aminoacid oxidase activity of *Asp. niger* R-3 depends on ratio of $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ and L-alanine as a source of nitrogen in the growth medium.