



# АМИНОКСИДА́ЗЫ

Авторы: А. Е. Медведев

---

АМИНОКСИДА́ЗЫ, ферменты класса оксидоредуктаз, катализирующие реакцию окислит. дезаминирования аминов с образованием альдегидов, аммиака (иногда др. азотсодержащих соединений) и пероксида водорода. В зависимости от числа аминогрупп в молекуле окисляемого субстрата различают моноаминоксидазы (МАО), диаминоксидазы и полиаминоксидазы, участвующие в дезаминировании соответственно моноаминов (в т. ч. медиаторы и гормоны – дофамин, норадреналин, серотонин и адреналин), диаминов (кадаверин и путресцин) и гистамина, полиаминов (спермин, спермидин и их производные). А. широко представлены в тканях человека и животных. Они защищают организм от вредного воздействия избытка аминов, образующихся в организме или поступающих с пищей. А. участвуют в регуляции мн. процессов как на уровне клетки (рост, дифференцировка, апоптоз), так и целостного организма (сложные поведенческие реакции, эмоции и т. д.). При ряде патологич. состояний (депрессия, нейродегенеративные заболевания) отмечается изменение активности А. Напр., при болезни Паркинсона увеличение активности МАО приводит к дефициту дофамина. Ингибиторы А. используются в качестве лекарственных средств.