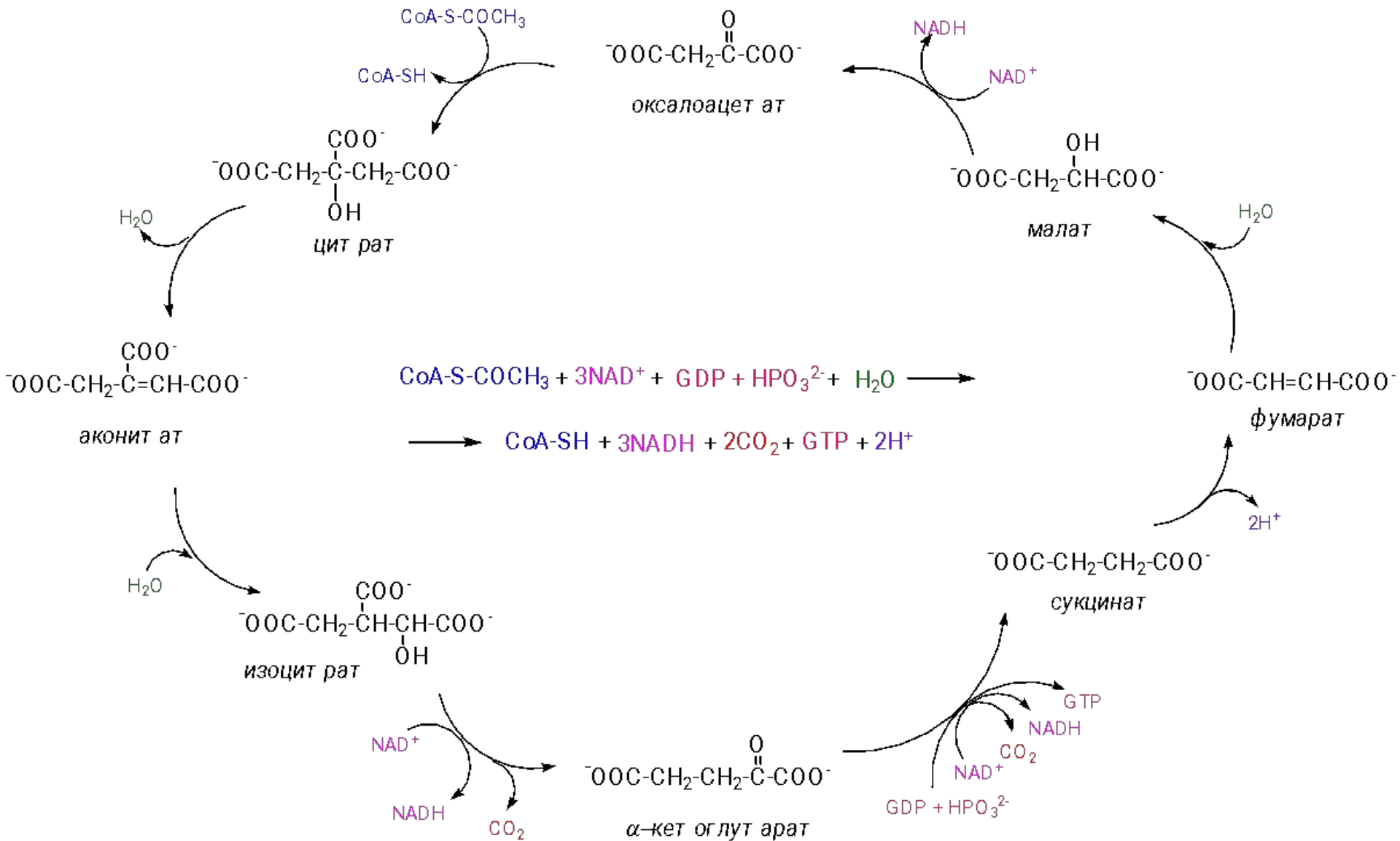
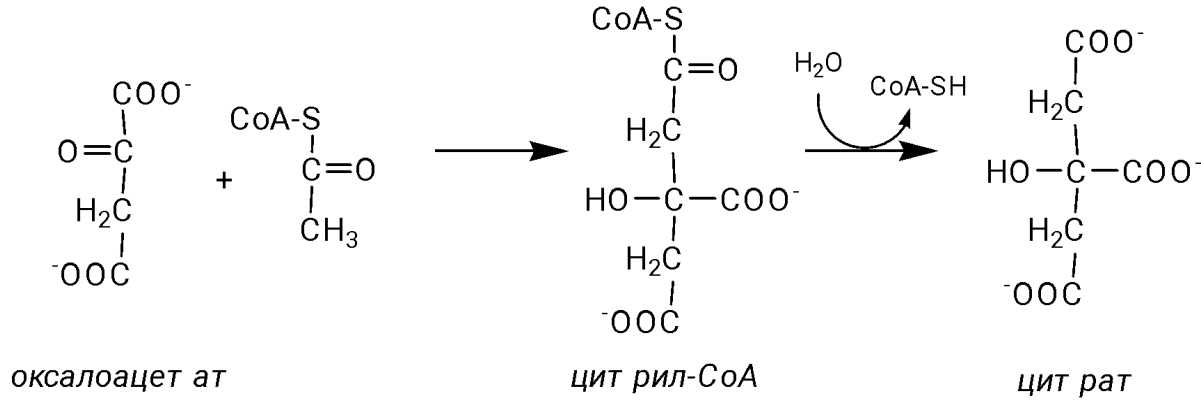


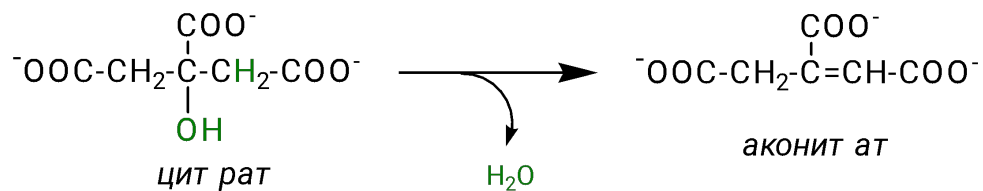
Цикл трикарбоновых кислот (цикл Кребса)



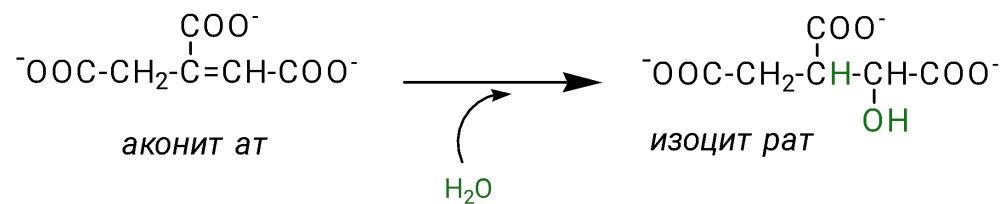
Реакция конденсации ацетил-СоА с оксалоацетатом, катализируемая **цитратсинтазой** через промежуточное соединение цитрил-СоА, гидролитически расщепляемое до цитрата и кофермента А



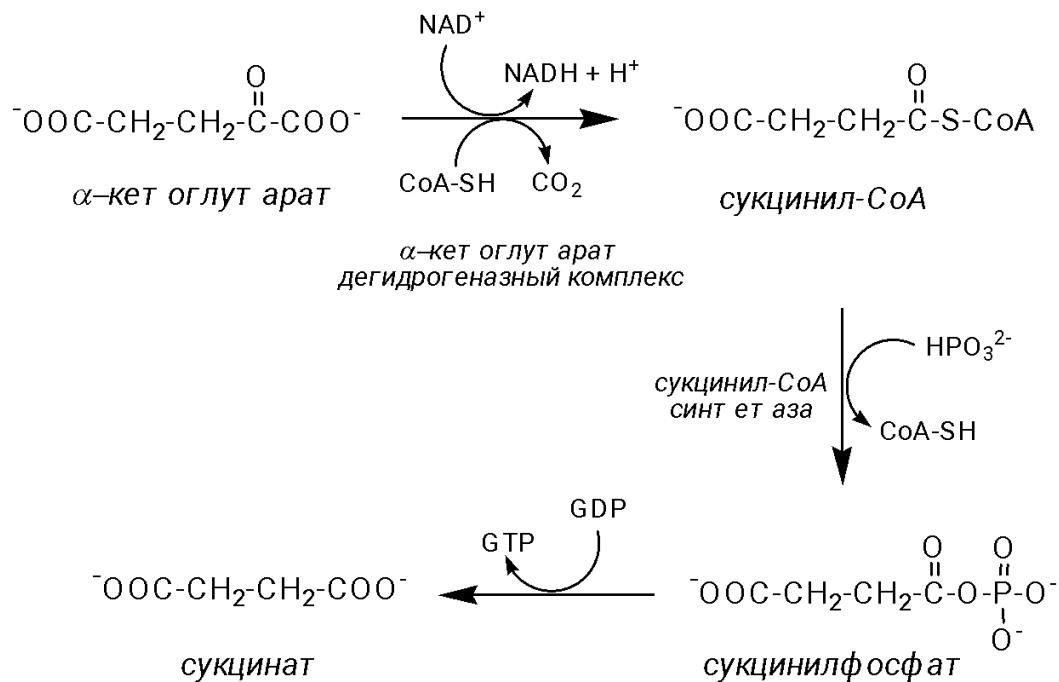
Изомеризация цитрата в изоцитрат через аконитат, катализируемая **аконитазой**
(первая стадия – образование *цис*-аконитата)



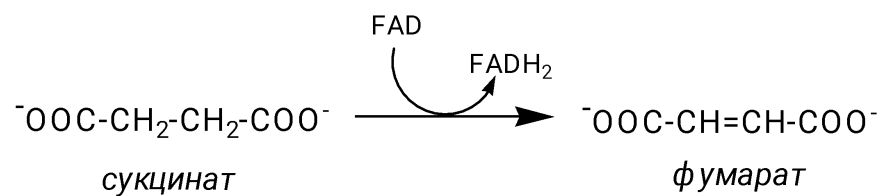
Изомеризация цитрата в изоцитрат через аконитат, катализируемая **аконитазой**
(вторая стадия – образование изоцитрата)



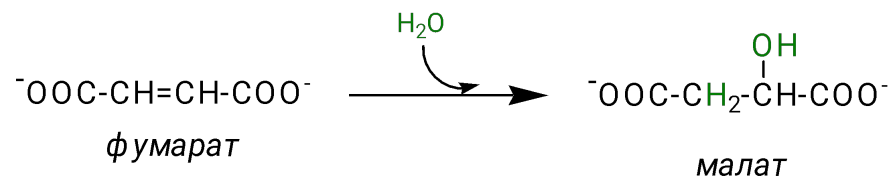
Окислительное декарбоксилирование α -кетоглутарата до сукцинил-СоА (α -кетоглутарат дегидрогеназный комплекс)



Реакция дегидрирования сукцината до фумарата, катализируемая ферментом **сукцинатдегидрогеназой**, ковалентно связанной с коферментом FAD



Реакция гидратации фумарата до L-малата, катализируемая стереоспецифичным ферментом **фумаразой**



Регенерация оксалоацетата, катализируемая **NAD⁺**-зависимой малатдегидрогеназой

