



МЕВАЛОНОВАЯ КИСЛОТА

МЕВАЛОНОВАЯ КИСЛОТА (3,5-дигидрокси-3-метилпентановая кислота, 3,5-дигидрокси-3-метилвалериановая кислота), алифатическая гидроксикислота, $\text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)(\text{OH})\text{CH}_2\text{COOH}$; бесцветные, растворимые в воде кристаллы, $t_{\text{пл}} 27^\circ\text{C}$. Один из важнейших промежуточных продуктов обмена веществ у живых организмов; начальное звено в синтезе всех изопреноидов (стероидов, в т. ч. холестерина, терпеноидов, каротиноидов, натурального каучука и др.). Образуется из уксусной кислоты (при участии трёх молекул ацетил-кофермента А). Затем в результате последовательных ферментативных реакций – фосфорилирования, декарбоксилирования, дегидратации и изомеризации – М. к. превращается в изопентилпирофосфат – осн. строительный блок (т. н. изопреновая единица) при биосинтезе изопреноидов.

Processing math: 100%