



ГАММА-АМИНОМАСЛЯНАЯ КИСЛОТА́

ГАММА-АМИНОМАСЛЯНАЯ КИСЛОТА́ [ГАМК, $\text{NH}_2(\text{CH}_2)\text{COOH}$], аминокислота, медиатор нервной системы. Образуется путём декарбоксилирования L-глутаминовой кислоты; локализована в особых нейронах, участвующих в её секреции. Тормозит распространение нервного импульса, действуя на уровне постсинаптических нейронов. ГАМК повышает проницаемость постсинаптической мембраны для хлорид-ионов, что приводит к снижению возбудимости этих клеток; такие нейроны становятся толерантными к стимуляции возбуждающими нейромедиаторами. У большинства животных ГАМК участвует в торможении двигательных нейронов; она является самым распространённым медиатором торможения в головном мозге позвоночных (у млекопитающих, напр., она присутствует в 30–50% нейронов). Кроме того, ГАМК синтезируется в некоторых др. клетках (напр., в бета-клетках поджелудочной железы), однако в этом случае её функция не установлена. Полагают, что нарушения метаболизма ГАМК могут являться причиной возникновения маниакально-депрессивных состояний. Препараты ГАМК (напр., аминалон) используются в качестве противосудорожных средств, при лечении сосудистых заболеваний головного мозга и его травматических повреждений.

Loading [MathJax]/jax/output/HTML-CSS/fonts/TeX/fontdata.js