

## **Глоссарий**

*Амплификация генов* -Процесс образования дополнительных копий участков хромосомной ДНК, как правило, содержащих определенные гены либо сегменты структурного гетерохроматина.

*Аксон* - нейрит, осевой цилиндр, отросток нервной клетки, по которому нервные импульсы идут от тела клетки (сомы) к иннервируемым органам и др. нервным клеткам. От каждой нервной клетки (нейрона) отходит только один аксон.

*Амитоз* - деление клетки без образования веретена деления. Долгое время наряду с митозом и мейозом считался одним из основных способов деления клеток.

*Апоптоз* - явление программируемой клеточной смерти, сопровождаемой набором характерных цитологических признаков (маркёров апоптоза) и молекулярных процессов, имеющих различия у одноклеточных и многоклеточных организмов.

*Базофил*- разновидность лейкоцитов, для которых характерно наличие в цитоплазме крупных гранул, которые окрашиваются в пурпурно-черный цвет при воздействии на цитоплазму красителя Романовского.

*Гиалоплазма* - основная плазма, матрикс цитоплазмы или цитозоль обозначают очень важную часть клетки, ее истинную внутреннюю среду.

*Гистоны* - Низкомолекулярные высококонсервативные ДНК-связывающие белки эукариот. Гистоны входят в состав нуклеосом, стабилизируют структурную организацию хроматина и служат одним из звеньев в регуляции нуклеиновых кислот (как ДНК, так и РНК).

*Кариоплазма* - коллоидный раствор белков, окружающих хроматин и ядрашки

*Кариотип* - Набор хромосом клетки; характеризуется их числом, размерами, формой и особенностями строения

*Кинетохора* - область первичной перетяжки хромосомы, связывающая две хроматиды друг с другом.

*Клеточный Цикл* - последовательность фаз, которые проходит клетка в своем развитии от предыдущего до последующего деления

*Гетерохроматин* - участки хроматина, находящиеся в течение клеточного цикла в конденсированном (компактном) состоянии. Особенностью гетерохроматиновой ДНК является крайне низкая транскрибируемость.

*Гликоген* - полисахарид, образованный остатками глюкозы; основной запасной углевод человека и животных.

*Дистальный* - Характеризует участок тела (органа), наиболее удаленный от центральной части или места прикрепления; также дистальный – участок хромосомы, наиболее удаленный от центромеры.

*Ламина* - жесткая белковая структура, подстилающая внутреннюю поверхность ядерной оболочки, образованная белками к которой прикреплены нити хромосомной ДНК.

*Миоглобин* - кислород-связывающий белок скелетных мышц и мышцы сердца.

*Онтогенез* - индивидуальное развитие организма от оплодотворения до смерти.

*Некроз* - это патологический процесс, выражающийся в местной гибели ткани в живом организме в результате какого-либо экзо- или эндогенного ее повреждения. Некроз проявляется в набухании, денатурации и коагуляции цитоплазматических белков, разрушении клеточных органелл и, наконец, всей клетки

*Нуклеоид* - регион неправильной формы внутри клетки прокариот, в котором находится генетический материал. ДНК нуклеоида имеет замкнутую кольцевую форму.

*Паренхима* - главная функциональная ткань печени, селезенки, легкого и некоторых других органов. Паренхима может быть представлена разными видами ткани: кроветворной (например, селезенка), эпителиальной (печень, почки), нервыми клетками (нервные узлы) и др.

*Плоидность* - число, показывающее, сколько раз повторен в ядре клетки Хромосомный набор, характерный для половых клеток организмов данного вида.

**Пролиферация** - увеличение числа клеток (в ткани, культуре), происходящее путем митотических делений. По мере дифференцировки, а также старения клеток в организме интенсивность пролиферации снижается (т.е. увеличивается интервал между митозами), а некоторые дифференцированные клетки (например, нейроны) полностью теряют способность к пролиферации.

**Пуф** - утолщение на политенных хромосомах, образующееся в результате их деспирализации и содержащее открытые, активно транскрибируемые участки ДНК

**Строма** - основа (или остов) органа животного организма, состоящая из неоформленной соединительной ткани, в которой расположены специфические элементы органа, имеются способные к размножению клетки, а также волокнистые структуры, обуславливающие её опорное значение.

**Хроматида** - одна из двух нуклеопротеидных нитей, к-рые образуются при удвоении хромосом в процессе клеточного деления. После разделения X. наз. дочерними хромосомами

**Хроматин** - молекулы хромосомной ДНК в ядре эукариотической клетки в комплексе со специфическими белками, необходимыми для хранения, репликации и реализации генетического материала.

**Хроматин** - молекулы хромосомной ДНК в ядре эукариотической клетки в комплексе со специфическими белками, необходимыми для хранения, репликации и реализации генетического материала.

**Хромомеры** - утолщённые, плотно спирализованные участки дезоксирибонуклеопротеидных нитей (*хромонем*), из которых состоит *хромосома*; интенсивно окрашиваются ядерными красителями.

**Цитоскелет** - это совокупность фибриллярных компонентов цитоплазмы эукариотических клеток. Основными типами фибрилл в составе цитоскелета являются актиновые филаменты, микротрубочки и промежуточные филаменты

**Эндомитоз** - вариант митоза, при котором происходит удвоение числа хромосом внутри ядерной оболочки без ее разрушения и образования веретена деления.