

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на выпускную квалификационную работу обучающегося СПбГУ**  
**Давыдовой Алины Алексеевны**

**по теме «Анализ дифференцировки минорных популяций тимоцитов»**

Дипломная работа Давыдовой А.А. посвящена теоретическому изучению путей дифференцировки минорных популяций тимоцитов. В работе обобщена информация, полученная при анализе 190 источников литературы, в том числе 6 на русском языке и 184 на иностранных языках. Подробно изложены современные представления о путях дифференцировки Т-лимфоцитов в тимусе, подчеркнуты спорные и недостаточно изученные аспекты. Выделены и подробно охарактеризованы возможные альтернативные популяции клеток, образующиеся в процессе тимопоэза.

Материал работы представлен на 78 страницах, содержит 17 иллюстраций, состоит из введения, пяти глав, обсуждения и выводов.

В введении рассматривается актуальность выбранной темы, формулируется цель работы - провести обзор и анализ литературы, посвященной процессам, происходящим в тимусе с точки зрения формирования альтернативных клеточных популяций, отличных от CD4+ и CD8+ клеток. Ставятся следующие задачи:

1. Анализ популяции DN2 как одной из ключевых точек, в которой возможно переключение на альтернативный клеточный путь;
2. Анализ NK-клеток как одного из возможных боковых путей дифференцировки DN2 клеток;
3. Анализ тучных клеток одного из возможных боковых путей дифференцировки DN2 клеток;
4. Анализ Т-регуляторных лимфоцитов как модификации SP клеток.

В первой главе автор проводит краткий анализ созревания и дифференцировки Т-лимфоцитов, делает обзор основных популяций тимоцитов. Вторая глава посвящена изучению популяции DN2 клеток, как возможного предшественника Т-клеток, NK-клеток, макрофагов, DC, гранулоцитов. Уделено внимание трудностям, связанным с фенотипической характеристикой DN2 клеток, и выделением их как отдельной субпопуляции. В трех последующих главах дана подробная характеристика NK-клеток, тучных клеток и Т-регуляторных лимфоцитов. В том числе, рассматриваются особенности фенотипирования и дифференцировки данных клеточных популяций, функции и возможные пути развития в процессе тимопоэза.