

более чувствительный метод окрашивания белков в гелях, позволяющий выявлять до 1 нг белка.

Для селективного окрашивания гликозилированных белков или липопротеидов иногда применяют другие красители или их смеси, о чем должно быть сделано дополнительное указание в фармакопейной статье или нормативной документации.

Все процедуры окрашивания геля проводят, как правило, при комнатной температуре и при слабом перемешивании в любом удобном контейнере. При окрашивании геля следует использовать одноразовые перчатки, иначе на геле могут быть прокрашены отпечатки пальцев.

### ***Окраска раствором Кумасси***

Погружают гель в большой избыток красящего раствора Кумасси раствора и выдерживают, по крайней мере, 1 ч. Поскольку кислотнo-спиртовой состав окрашивающего раствора не позволяет полностью фиксировать белки на геле, это может приводить к потерям некоторых низкомолекулярных белков во время окрашивания и обесцвечивания тонких гелей. Полная фиксация возможна при выдерживании геля в 10 % растворе трихлоруксусной кислоты в течение 1 ч перед погружением в окрашивающий Кумасси раствор.

Для ускорения процедуры окрашивания допускается подогрев геля в окрашивающем растворе в микроволновой печи. Режим подогрева должен быть описан в фармакопейной статье или нормативной документации. Затем окрашивающий раствор удаляют и гель промывают водой.

Обесцвечивают гель избытком обесцвечивающего раствора. Заменяют порции обесцвечивающего раствора несколько раз до тех пор, пока окрашенные полосы белка не станут ясно различимы на прозрачном фоне. Чем более полно обесцвечен гель, тем меньшие количества белка могут быть обнаружены этим методом. Обесцвечивание может быть ускорено при добавлении в обесцвечивающий раствор нескольких граммов анионообменной смолы или маленького кусочка пористого материала.