

УДК: 616-097

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИММУННЫХ КОМПЛЕКСОВ И ИХ ИЗОТИПИЧЕСКОГО СОСТАВА В БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЯХ В ОТВЕТ НА ПРЕДЪЯВЛЕНИЕ АНТИГЕНОВ МЕТОДОМ ДИНАМИЧЕСКОГО СВЕТОРАССЕЯНИЯ

С.Б. Ланда, М.В. Филатов

*Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова НИЦ «Курчатовский институт»,
Санкт-Петербург, Россия*

В работе предложен новый подход анализа циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), образующихся в гетерогенных биологических жидкостях. Метод основан на анализе вклада иммунных комплексов в светорассеяние, регистрируемое с помощью спектрометра динамического светорассеяния с гетеродинной схемой измерения [1]. Предлагаемый подход способен регистрировать иммунные комплексы, образующиеся при добавлении антигена в концентрации, превышающей 50 пг в мл. Увеличение размера иммунных комплексов за счет их дальнейшей агрегации с помощью антител, специфичных для различных иммуноглобулинов человека позволяет определять изотипический состав и гетерогенность комплексов.

Ключевые слова: динамическое светорассеяние, распределение частиц по размерам, циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК), изотипы иммуноглобулинов.

Литература

1. Lebedev AD, Ivanova MA, Lomakin AV, Noskin VA. Heterodyne quasi-elastic light-scattering instrument for biomedical diagnostics. Appl Opt., 1997, Vol. 36, pp. 7518-7522