

209-012

Desenvolvimento de uma metodologia para determinação de Hemoglobina S (Anemia Falciforme) utilizando nanomarcadores.

felinto, m.c.f.c.(1); santos, e.g.(1); brito, m.e.f.(2); brito, h.f.(3); kodaira, c.a.(4)
(1) IPEN; (2) IQUSP; (3) FIOCRUZ

A anemia falciforme (HbS) é uma das doenças genéticas mais comuns em todo o mundo, com incidências de predominância em descendentes africanos, mas já diagnosticada numa parcela expressiva da população branca. Atualmente é considerada uma doença de saúde pública no Brasil (ANVISA). O método desenvolvido neste projeto é o fluoroimunoensaio, baseado no uso de complexos de terras raras. O desenvolvimento destes nanomateriais luminescentes abre novas possibilidades para diversos experimentos para medicina diagnóstica. Devido ao potencial de aplicação no mercado o presente projeto está elaborando uma metodologia padronizada e acessível para detecção de HbS em amostras sanguíneas.

Com o desenvolvimento desses nanomateriais, estão sendo avaliadas, suas propriedades luminescentes, sua capacidade de atuação como marcador de aminoácidos e a resposta do sistema estudado quando comparado com metodologias existentes. O projeto contribuirá originalmente para o desenvolvimento econômico, cultural e social, cujos resultados terão impacto no Estado de São Paulo e conseqüentemente no Brasil.