

Матричные металлопротеиназы (ММР) представляют собой группу ферментов, вовлеченных в патологическую деструкцию соединительной ткани и базальных мембран. К этим цинк-содержащим эндопептидазам относятся ферменты нескольких подгрупп, таких как коллагеназы, стромелизины и желатиназы. Фермент, конвертирующий  $\text{TNF-}\alpha$  (TACE), представляет собой провоспалительный цитокин, катализирующий образование  $\text{TNF-}\alpha$  из белка-предшественника  $\text{TNF-}\alpha$ , связанного с мембранами. Полагают, что низкомолекулярные ингибиторы ММР и TACE могут применяться для лечения ряда заболеваний. В настоящем изобретении описаны низкомолекулярные непептидные ингибиторы матричных металлопротеиназ (ММР) и фермента, конвертирующего  $\text{TNF-}\alpha$  (TACE), которые могут применяться для лечения артрита, метастазов опухолей, изъязвления тканей, нарушения заживления ран, заболеваний периодонта, заболеваний костной ткани, диабета (в случае устойчивости к инсулину) и ВИЧ-инфекции. Предложенные вещества имеют формулу (I), где  $\text{R}^2$  и  $\text{R}^3$  образуют гетероциклическое кольцо, А соответствует S, S(O) или S(O)<sub>2</sub>.