

3 Fragestellung

Ziel der vorliegenden Studie war es, die Wirksamkeit des synthetischen MMP-Inhibitors Aktinonin ex vivo an einer kolorektalen Zelllinie (CC 531) und in vivo am diffusen Lebermetastasenmodell der Ratte zu untersuchen. Dabei sollte folgende Arbeitshypothese überprüft werden: Da eine vermehrte Expression von MMPs durch maligne Tumore mit einer Tumoraggressivität und erhöhtem Metastasierungspotential assoziiert ist, sollten MMP-Inhibitoren folglich die Invasion der Tumorzellen und deren Metastasierungsrate hemmen, bzw. deutlich verringern. Vor dem Hintergrund dieser Hypothese wurden folgende zu untersuchende Fragestellungen aufgestellt:

1. Verringert der MMP-Inhibitor Aktinonin die Invasion von CC 531-Tumorzellen ex vivo?
2. Verringert der MMP-Inhibitor Aktinonin die Metastasierungsrate und/oder das Wachstum hepatischer Metastasen portalvenös implantierter CC 531-Zellen in vivo?