

Leitmarktwettbewerb LifeSciences.NRW (2. Einreichrunde)

Projekt: „**Ras Inhibition in soliden Tumoren (RIST)**“

Projektleitung:

Bergische Universität Wuppertal

Kontakt:

Prof. Dr. Jürgen Scherkenbeck

Tel.: 0202-439 2654

Laufzeit:

01.07.2017 – 30.06.2020

Aktenzeichen:

LS-1-2-001

Verbund:

- Ruhr-Universität Bochum, Bochum
- Lead Discovery Center GmbH, Dortmund
- Universitätsklinikum Essen, Essen
-

Projektbeschreibung:

Jeder dritte menschliche Tumor ist von Mutationen in den Ras-Genen betroffen, darunter so häufige Krebsformen wie Magen-, Darm-, und Lungenkrebs für die bis heute keine befriedigende Therapie existiert. In jüngster Zeit konnte erstmals ein deutlicher Fortschritt erzielt werden, Ras-Proteine effektiv pharmazeutisch zu inhibieren. Dieser Durchbruch basiert auf neuen „Angriffsstrategien“, wie der Verhinderung der Einbettung in die Plasmamembran, dem Ort des aktiven Wirkens der Ras-Proteine. Mittels einer „state-of-the-art“ Kombination von molekularbiologischen Methoden, Protein-Strukturaufklärung, chemischen Wirkstoffdesign und maßgeschneiderten, medizinischen Testsystemen sind im beantragten Vorhaben Bedingungen gegeben, die basierend auf den aktuellen Neuerungen, die präklinische Entwicklung eines Ras-spezifischen Wirkstoffs erstmals erfolgversprechend ermöglichen. Das Kooperationsprojekt legt damit den Grundstein zum Einsatz hochselektiver, nebenwirkungsärmerer Medikamente. Da die Nebenwirkungen gängiger Krebsmedikamente oftmals für die ohnehin schon durch die Tumorerkrankung stark belasteten Patienten, den Abbruch der Therapie bedeuten, erwarten wir, dass unser Projektvorhaben den Kampf gegen Ras-abhängige Tumorentitäten entscheidend voranbringen wird. Ziel des interdisziplinären Verbundprojektes ist es daher, zum Ende der Förderphase einen Wirkstoffkandidaten für eine klinische Validierung bereit zu stellen. Das geplante Verbundprojekt fügt sich damit nahtlos in die NRW-Innovationsstrategie „Gesundheit und Wohlergehen im demografischen Wandel“ ein.

Gesamtausgaben: 1.714.502,76 €

Zuwendungssumme: 1.307.973,47 €