

Forschungsprojekt mit humanen embryonalen Stammzellen /
Projet de recherche utilisant des cellules souches embryonnaires humaines

R-FP-S-2-0017-0000

Referenznummer / numéro de référence	R-FP-S-2-0017-0000	
Projekttitel / titre du projet	<i>Frühe menschliche Embryonalentwicklung in 3D Modellen</i>	
Projektstand / état du projet	beendet	
Projektleiter_in / direction du projet	Prof. Dr. Prisca Liberali	
Institut, Firma / institut, société	Friedrich Miescher Institute for Biomedical Research Maulbeerstrasse 66 4058 Basel	
Projektbeginn / début du projet	Mai 2019	
Voraussichtliche Dauer / durée probable	60 Monate	
Ziele des Projekts / but du projet	Die Bildung der drei Keimblätter während der Gastrulation bildet die Grundlage für alle Körperstrukturen des adulten Organismus. Wie genau dieser Prozess im menschlichen Embryo reguliert wird, ist noch unklar. Das Ziel dieser Studie ist die Entwicklung eines dreidimensionalen in vitro Kultursystems für humane embryonale Stammzellen, um die frühe embryonale Entwicklung getreu wiederzugeben. Dies erlaubt uns, molekulare und morphogenetische Mechanismen während der Gastrulation auf Einzelzellebene unter Verwendung fortschrittlicher Bildgebungstechniken zu untersuchen.	
Verwendete hES Zelllinien / Lignées de cellules utilisées	H9 (WA09) RUES2 RUES2-GLR	BAG-hES-IMP-0016 BAG-hES-IMP-0057 BAG-hES-IMP-0058
Projektresultat / résultat du projet	Das Projekt war nicht erfolgreich und wurde deswegen vor Erreichung nennenswerter Ergebnisse abgebrochen. Das Ziel des Projekts war es, frühe humane Embryonalentwicklung in einem dreidimensionalen in vitro Modell zu studieren. Die Anforderungen an dieses Modell waren, dass es in hohem Durchsatz produziert werden kann und zugänglich für Fluoreszenzmikroskopie ist. Die in 2019 publizierten Protokolle für humanen in vitro Modelle konnten aber in unserem Labor nicht in der Form etabliert werden, um diese Anforderungen zu erfüllen. Aus diesem Grund wurde das Projekt zwischenzeitlich stillgelegt und nun final abgebrochen.	