

Entwicklung geeigneter Expressionssysteme für die rekombinante Herstellung des humanen Komplementfaktors C5a und des Interleukin 6 für die kommerzielle Nutzung

Der menschliche Komplementfaktor 5a(C5a) and das Zytokin Interleukin 6 (IL6) sind für die Ausprägung entzündlicher und/oder auto-immun Krankheiten von entscheidender Bedeutung. Entsprechende Therapeutika können die Überlebensrate deutlich erhöhen. Da es bisher keine geeigneten Produktionssysteme für beide humanen Proteine gibt, können diese Therapien in der medizinischen Praxis nicht eingesetzt werden.

Die beiden humanen Entzündungsmediatoren werden in transgenen *N. tabacum* cv. Geudertheimer mittels verschiedener Strategien erzeugt. Diese werden auf die Eignung für die kommerzielle Gewinnung der rekombinanten Entzündungsmediatoren hin bewertet.

In Zusammenarbeit mit dem Kooperationspartner BIOSERV GmbH werden Aufreinigungsstrategien entwickelt, die den Anforderungen der späteren medizinischen Nutzung genügen.

Dadurch wird eine optimale Kombination der biologischen sowie der technischen Aspekten des biotechnologischen Produktionsprozesses erreicht.