



Stellungnahme der ZKBS Zum Einbringen von mRNA in eukaryote Zellen

Seit ca. 20 Jahren werden mRNAs zum Zweck der Translation in das Zytoplasma von eukaryoten Zellen, insbesondere in Oocyten von *Xenopus laevis* eingebracht (Heikkila, 1989). Es wurden bereits mRNAs verschiedenster Organismen (Pflanzen, Insekten, Fische, Amphibien, Vögel und Mammalier) verwendet.

Bei eukaryoten mRNAs handelt es sich nicht um Erbgut. Nach Injektion in das Zytoplasma von *Xenopus*-Oocyten oder somatischen eukaryoten Zellen werden eukaryote mRNAs lediglich translatiert; reverse Transkription von mRNAs und Integration in das Genom erfolgen weder in *Xenopus*-Oocyten noch in somatischen eukaryoten Zellen. Diese Arbeiten sind daher keine Verfahren der Veränderung genetischen Materials.

Diese Stellungnahme gilt nicht für Arbeiten, die die Entstehung gentechnisch veränderter Viren erwarten lassen wie die Injektion rekombinanter Genome von RNA-Viren (z.B. von Picornaviren) in somatische eukaryote Zellen, oder die Herstellung von rekombinanten Semliki-Forest-Viren.

Heikkila J.J. Use of *Xenopus* oocytes to study the expression of cloned genes and translation of mRNA. *Biotech. Adv.* Vol. 7. pp. 47-59. 1989