

## Traitement et prévention de pathologies rétiniennes par utilisation d'inhibiteurs de canaux potassiques

### Domaines d'application

Thérapie – Prophylaxie – Rétinopathie diabétique – DMLA - Glaucome - Rétinite

### Contexte

De nombreuses pathologies rétiniennes impliquent des lésions œdémateuses, des lésions ischémiques ou sont liées à une excitotoxicité. On trouve notamment parmi ces pathologies la dégénérescence maculaire liée à l'âge, la rétinopathie diabétique, la rétinopathie du prématuré et le glaucome. De nombreuses molécules ont été testées dans le traitement ou la prévention de ces pathologies rétiniennes. Cependant ces molécules présentent des effets secondaires et leur efficacité est insuffisante.

### Description de la Technologie

La technologie proposée est un nouveau traitement de protection de la rétine contre différents stress métaboliques. Les canaux ioniques K-ATP et plus particulièrement leurs sous-unités régulatrices jouent un rôle dans certains cas particuliers de diabètes et d'ischémies cérébrales. Certains inhibiteurs de ces canaux ont ainsi une action bénéfique dans ces deux pathologies.

Nous avons montré, chez un modèle animal d'excitotoxicité rétinienne, une diminution de l'apoptose de cellules rétiniennes grâce à des injections intraoculaires d'un inhibiteur des canaux K-ATP. Cette activité neuroprotectrice de la rétine peut être utilisée dans le traitement ou la prévention des pathologies oculaires associées à l'ischémie, l'excitotoxicité ou la myopie.

### Stade de Développement

Preuve de concept réalisée chez l'animal (rongeur).

### Propriété Intellectuelle

Brevet EP, US, CA, AU