

MAI 2011 Microvitae Participe au Congrès de la SFN (Société Française de Neurosciences) à Marseille

Nous présentons la fabrication, la caractérisation et l'utilisation d'une nouvelle flexible probe neuronale. Ces microélectrodes sont un sandwich de polyimide, de platine, d'un polymère conducteur et de couches de SU8 permettant une excellente biocompatibilité, de bonne caractéristique électrique and une haute flexibilité mécanique.

Les nouvelles probes sont fabriqués pour permettre une meilleur interface avec les tissus biologique mou et diminuer les dommages engendré par l'insertion dans le cerveau et les mouvements de la probe.

Ces nouveaux matériaux sont un bon compromis entre la flexibilité and la rigidité nécessaire pour l'implantation et des enregistrements à long terme in vivo, de plus le design des électrodes permet des enregistrements simultanés (LFP et activité unitaire) de plusieurs neurones hippocampique de rat.