La technique des hybridomes révolutionne la production d'anticorps monoclonaux en fusionnant des lymphocytes B (producteurs d'anticorps spécifiques) avec des cellules myélomateuses (à croissance illimitée). Après stimulation immunitaire d'un animal (ex: souris), les lymphocytes B spécifiques d'un antigène sont isolés de la rate via des tests comme l'ELISA. La fusion, facilitée par le PEG, crée des hybridomes combinant la spécificité des anticorps des lymphocytes B et la capacité de multiplication continue des cellules myélomateuses. Ces hybridomes produisent ainsi de grandes quantités d'anticorps, isolés ensuite du milieu de culture. Cette technique a donc résolu les problèmes d'isolement cellulaire, de multiplication limitée et de faible production d'anticorps, devenant essentielle en recherche médicale et thérapie, notamment pour le cancer et le diagnostic.

Summarized by © lakhasly.com