

# [優 秀 賞] 有害物質除去バイオフィルター



代表取締役  
松永 政司 氏

日生バイオ 株式会社

〒 061-1374 北海道恵庭市恵みの北 3-1-13

TEL. 0123 (37) 5533

<http://www.nisseibio.co.jp/>



未利用バイオマスの鮭白子から抽出した二重らせん DNA を用いて、ダイオキシン類やベンゾピレンなどの有害物質を選択的に集中除去する機能を持つフィルター。二重らせん DNA の塩基対間にベンゾピレンなどの多環芳香族有害物質が入り込む性質を利用した。

二重らせん DNA はバイオマスマテリアルとして古くから着目されているが、熱に弱い、水に溶ける、酵素であるヌクレアーゼで分解されるなどの欠点を持ち、また抽出コストが高いためから製品化が見送られてきた。西則雄北海道大学名誉教授との約 10 年にわたる共同研究の結果、特殊架橋など製法上の欠点

を克服したのに加え、抽出の工程改善によるコスト削減により製品化を実現した。

現在、空気清浄機などに多くのフィルターが用いられているが、ガス状成分であるダイオキシン類やベンゾピレンを除去するフィルターがないことから注目される。