



株式会社日本バイオリサーチセンター

Nihon Bioresearch Inc.

〒501-6251 岐阜県羽島市福寿町間島6丁目104番地

TEL 058(392)2431 FAX 058(392)1284

URL: <http://www.nbr.co.jp/>

「umu 試験」をご紹介します。

I. 試験の特徴

- ・本試験はSOS反応を利用しているため、Ames試験で測定不能な**アミノ酸を多く含む食品等**でも試験が可能。
- ・食品中に存在する芳香族アミン(Trp-P-1、Trp-P-2、MeIQ、Glu-P-1等)に対して高感受性を示す。
- ・短期間(1日)で試験が終了。

II. 試験内容

1. 使用菌株

NM2009株(ネズミチフス菌TA1535に $umuC'$ - $'lacZ$ 融合遺伝子とO-acetyltransferase遺伝子を導入した菌株)

菌株の特徴

- ①Ames試験菌株としての特徴を保持(膜変異(rfa 変異)による透過性亢進、修復能欠損($unrB$ 変異))
- ②SOS反応のためヒスチジンに影響されない($umuC'$ - $'lacZ$ 融合遺伝子)
- ③芳香族アミン類に対し高感受性を示す(O-acetyltransferase遺伝子)

2. 試験の原理

DNAへの損傷により誘発される一連のSOS遺伝子群のうち突然変異に直接関与している $umuC$ 遺伝子の発現を、融合した lac 遺伝子による β -galactosidase活性量として測定する

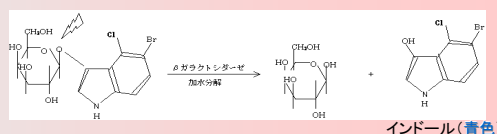
3. 試験方法

使用キット : ウムラックAT(有限会社 蛋白精製工業)

陽性対照物質 : AF-2(-S9)、2AA(+S9)

試験の流れ : 菌の前培養(3hr) → 96ウェルマイクロプレートに試料溶液及び菌液(代謝活性化の場合はS9mixを混合)を分注 → インキュベーション(2hr) → 発色基質液の添加(1hr) → 反応停止液添加・吸光度測定(青色発色)

判定基準 : 溶媒対照の吸光度の2倍以上を示した場合に陽性と判定する。



お知らせ:

- ・次号予告 第62回 日本栄養・食料学会大会(女子栄養大)において、ブース展示をします。。。



こちらから

(株)日本バイオリサーチセンター
業務企画部の連絡先が入手できます。

佐部利 典彦のアートギャラリー(6)

岐阜県出身(1969~)



作品解説

作品タイトル:「world」(ガラス絵)

関特別支援学校の生徒のみなさんと、学校にある大きくて長いガラスに絵を描きました。見てもらって、とてもきれいです。生徒さんが描いた絵や形を、私がつなげてひとつの絵にしました。写真はその一部で、この絵の大きさは、縦2m×横15mです。

『心の絆 - その6 -』

先月の本欄で、弊社に抗うつ薬、抗不安薬など中枢試験のオファーが多いことを記しました。昨今、心を病んでいる人が増えています。起因した切ない事件も頻発しています。どうしてでしょうか。感謝の気持ちを忘れて いないでしょうか。日々、健康で働くことができるだけでも有難いと思わないといけないのが、他人と比較して足りないものを不満に思い、また限りなく物欲の世界に入って満たされない我が身を憂えることが、年々強くなっているように思います。「足るを知る者は富む」という老子の言葉があります。満足することを知っている人の周辺は物事が好転し、心の豊かさにつながっています。抗うつ薬や抗不安薬が不要な家庭、職場、社会が基本です。まず物事に感謝する気持ちから捉えてみましょう。私は恵まれていると気づくことが一杯あります。