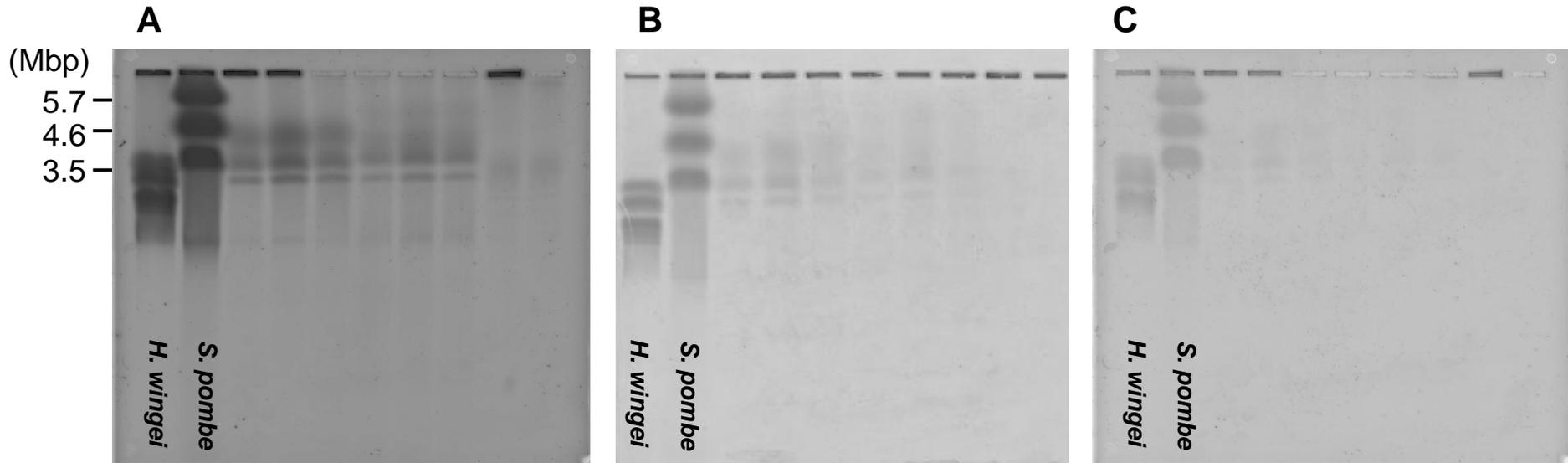


DNA/RNA検出用蛍光試薬《UltraPower™》

長鎖DNA検出におけるEtBr染色との感度比較 N大学M先生提供



A; UltraPower™ 473 nm-LPB (blue filter), B; EtBr 532 nm-LPG (green filter), C; UltraPower™ 532 nm-LPG (green filter)

【泳動条件】 パルスフィールド電気泳動で、44時間泳動後 (2 V/cm), ethidium bromide (EtBr) あるいはUltraPower™で染色。

【サンプル】 左から、*Hansenula wingei*, *Schizosaccharomyces pombe*。3列目からは研究用サンプル。

【画像解析】 ・使用装置 : FLA5000 (GE Healthcare Ltd.)

・撮影条件 : 印加電圧 : 400V, Resolution: 100μm, Gradation 256 (8 bit)

・画像取得時には、トーンカーブなどは無調整のままである。

【結果】 (1) AとBは同じサンプル量を使用しているが、UltraPower™で染色した方が明らかに高感度で、強度の低いバンドも検出できた。

(2) CはUltraPower™で染色したゲルをEtBr用の励起波長とフィルターで撮影したもので、著しく感度が落ちている。適合条件での撮影を推奨する。

(3) UltraPower™は毒性が無く、そのまま廃棄できるので、EtBrより安全であり、取扱いも容易である。