PRE2

**Estrategia para estandarizar la evaluación de la calidad de los extractos de ADN utilizados en el monitoreo de OGM por la técnica de q-PCR. Caso semillas de alfalfa.**

**V.C.Pedrorias(1), M.D.Medina(1), V.Fretes(1), N. Aguirre(1), M.C.Martínez(1), D.S.Tosto(1), R.A.Heinz(1)**

**(1) GMO Detection Laboratory, Biotechnology Institute, CICVyA- INTA, Argentina.** [ibiotecno.labogm@inta.gob.ar](mailto:ibiotecno.labogm@inta.gob.ar)

BV La principal fuente de información para el control del flujo transfrontera de los OGM, el monitoreo de los OGM regulados y desregulados y su impacto ambiental son los resultados de los ensayos de qPCR obtenido en extractos de ADN provenientes de las muestras de interés. Los Laboratorios implementan métodos estandarizados para la extracción de ADN, en muchos casos ante una nueva matriz los métodos no producen la cantidad y calidad de ADN adecuados provocando resultados erróneos de los ensayos de qPCR. En este trabajo se presenta una estrategia para la evaluación de la calidad del ADN y un ejemplo de aplicación en el caso de semillas de alfalfa. Se propone evaluar la cantidad, integridad y ausencia de inhibidores comparándola en forma sistemática con parámetros preestablecidos utilizando Electroforesis en geles de agarosa, espectrometría UV y curvas de inhibición por q-PCR. Los parámetros prestablecidos son: CCADN>20 ng/ul, (A260/A230)>1.3, (A260/280)>1.7; │CtObtenido-CtC│alculado│<0.5 y Inhibición<25%. En el ejemplo se trabajó con 9 muestras de semillas de alfalfa y se evaluaron 7 métodos de extracción de ADN: Dellaporta(D),Dellaporta con purificación(D PUR), CTAB(C), CTAB con purificación(C PUR), DNeasy PLANT MINI KIT QIAGEN(Q), Nucleo Spin Plant II(NS) y Nucleo Spin Plant II 2da elución(NS2). Sólo el método NS mostró resultados satisfactorios en todos los casos con los parámetros CCADN, (A260/A280), ∆Ct y %Inhibición. Los otros métodos presentaron en muchos casos valores bajos para los parámetros CCADN20 ng/ul, (A260/A230) y/o (A260/280) y/o valores altos para los parámetros ∆Ct y/o %Inhibición