



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto di Biologia e Biotecnologia Agraria (IBBA)

PUBBLICAZIONE AI SENSI DELL'ART. 19 DEL D.LGS. N. 33 DEL 14 MARZO 2013, MODIFICATO DALL'ART. 18 DEL D.LGS N. 97 DEL 25 MAGGIO 2016

BANDO N. 301.51

CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI PER L'ASSUNZIONE CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO INDETERMINATO DI N. 1 UNITÀ DI PERSONALE CON PROFILO DI COLLABORATORE TECNICO DEGLI ENTI DI RICERCA – VI LIVELLO PROFESSIONALE – INTERAMENTE RISERVATO AI SOGGETTI APPARTENENTI ALLE CATEGORIE DI CUI ALL'ART. 1 DELLA LEGGE 12 MARZO 1999, DA ASSEGNARE ALL'ISTITUTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIA AGRARIA (IBBA) – SEDE DI MILANO - INDETTA CON DP CNR N. 0051799 DEL 11/07/2022, PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA, IV SERIE SPECIALE - CONCORSI, N. 59 DEL 26/07/2022

TRACCE PROVA ORALE

SERIE A (estratta)

1. Il candidato descriva possibili metodi di estrazione e preparazione del campione per effettuare un'analisi di molecole organiche
2. Il candidato descriva quali esperienze ha maturato e/o quali conoscenze ha acquisito in relazione ad attività svolte in un laboratorio analitico e/o chimico biologico

INGLESE: Ethyl methanesulfonate (EMS) (MW 124.16 g/mol) is supplied in liquid form at density of 1.206 g/ml (at 20°C). The working solutions are prepared in water, as described in Table 1. It is important to thoroughly mix the EMS stock in the working solution.

INFORMATICA: Il candidato descriva quali funzionalità conosce di Word

SERIE B (non estratta)

1. Il candidato descriva una tecnica analitica per l'analisi di molecole organiche
2. Il candidato descriva quali esperienze ha maturato e/o quali conoscenze ha acquisito in relazione ad attività svolte in un laboratorio analitico e/o chimico biologico

INGLESE: For each treatment, pea seed bags were fully immersed in 200 ml of Ethyl methanesulfonate (EMS) solution for 18 h at room temperature. The volume of EMS solution should be sufficient to allow complete submersion of the seeds. The seeds could optionally be stirred in the solution using a magnetic stirrer or beads.



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto di Biologia e Biotecnologia Agraria (IBBA)

INFORMATICA: Il candidato descriva quali funzionalità conosce di Excel

SERIE C (estratta)

1. Il candidato dovendo allestire per la prima volta un saggio analitico per l'analisi di una molecola biologica di interesse descriva le soluzioni operative che adotterebbe
2. Il candidato descriva quali esperienze ha maturato e/o quali conoscenze ha acquisito in relazione ad attività svolte in un laboratorio analitico e/o chimico biologico

INGLESE: Ethyl methanesulfonate (EMS) solution has a relatively short half-life of 48.5 h at 25°C. While the EMS solutions could be prepared 12–16 h before treatment, we recommend that they are freshly prepared to avoid inconsistency of the mutagen potency in replicates.

INFORMATICA: Il candidato descriva quali funzionalità conosce di PowerPoint

SERIE D (estratta)

1. Il candidato descriva una o più problematiche che possono inficiare l'analisi chimica, biochimica o molecolare di una matrice di tipo agroalimentare (es. presenza di contaminanti di varia origine) e come risolverebbe tali problematiche.
2. Il candidato descriva quali esperienze ha maturato e/o quali conoscenze ha acquisito in relazione ad attività svolte in un laboratorio analitico e/o chimico biologico

INGLESE: After 18 h of incubation, an equal volume of 10% sodium thiosulphate (w/v) solution was added to the Ethyl methanesulfonate (EMS) solution, gently stirred, and allowed to stand for 10 min. This aids in neutralizing the EMS solution and stopping the mutagenesis process.

INFORMATICA: Il candidato descriva quali funzionalità conosce di Outlook o un analogo software per la gestione della posta elettronica

IL PRESIDENTE
Dr.ssa Francesca Sparvoli