

Tous  
nos produits ....



... sont également  
disponibles  
sur notre  
site internet!

[www.carlroth.fr](http://www.carlroth.fr)  
nouveau et offres spéciales



Tél: 03 88 94 82 42  
Fax: 03 88 54 63 93  
info@rothsochiel.fr

Matériel de laboratoire  
Life Science - Produits Chimiques

Roth Sochiel E.U.R.L.

3, rue de la Chapelle - B.P. 11 - 67630 Lauterbourg  
Tél: 03 88 94 82 42 - Fax: 03 88 54 63 93  
info@rothsochiel.fr - www.carlroth.fr



## La décontamination de l'acide nucléique par la technologie ExitusPlus™

AppliChem GmbH  
Tel.: +49 (0)6151 9357-0  
service@de.applichem.com  
www.applichem.com

La contamination par l'ADN des surfaces de travail et instruments de laboratoire peut être source de bien des problèmes. De plus, les méthodes de détection de l'ADN deviennent de plus en plus sensibles. La détection de la contamination et la prévention des artefacts d'amplification deviennent donc de plus en plus importantes en PCR, pour le génie génétique, en science médico-légale ou en génie biomédical. Il a été démontré que l'ADN libre suffit à lui seul pour des infections, des recombinaisons ou des transformations biologiques (Elhafi et al. 2004, Burns et al. 1991). La décontamination totale de l'ADN sur les équipements et matériaux en laboratoire est donc un facteur décisif pour la sécurité biologique générale.

ADN-ExitusPlus™ est une solution brevetée pour la décontamination complète de l'ADN par méthode chimique douce.

En principe il existe deux façons de rendre l'ADN non amplifiable :

1. par la dégradation de l'ADN (par ex. par addition de DNase ou par dégradation chimique)

2. par modification des bases – dans ce cas le brin d'ADN est encore intact, seule la lecture est bloquée.

On a pu démontrer que la dégradation de l'ADN n'est pas obtenue par tous les réactifs de décontamination. L'ADN devient seulement non amplifiable, mais ceci ne signifie pas qu'il est complètement dégradé. En revanche ExitusPlus™ détruit l'ADN et l'ARN sur les surfaces les plus diverses de façon particulièrement efficace. ExitusPlus™ provoque non seulement des ruptures des brins d'ADN/ARN, mais décompose l'ADN/ARN en leurs constituants. Une multiplication en PCR n'est alors plus possible. La solution ExitusPlus™ est non-alcaline, non-corrosive et non-cancérogène. Elle est particulièrement destinée aux postes de travail PCR où l'ADN peut conduire à des résultats faussés.

En résumé :

- I. ADN ExitusPlus™ réalise une dégradation non-enzymatique rapide des molécules d'ADN et d'ARN. La réaction de décomposition est indépendante de la séquence et fonctionne encore plus rapidement à des températures élevées.
- II. Tous les composants ExitusPlus™ sont biodégradables, inoffensifs et non-toxiques
- III. ExitusPlus™ ne contient pas d'acides minéraux agressifs ou de bases alcalines. De ce fait les équipements ou matériaux de laboratoire ne sont pas attaqués, ni endommagés, ni même détruits après un temps d'exposition prolongé.

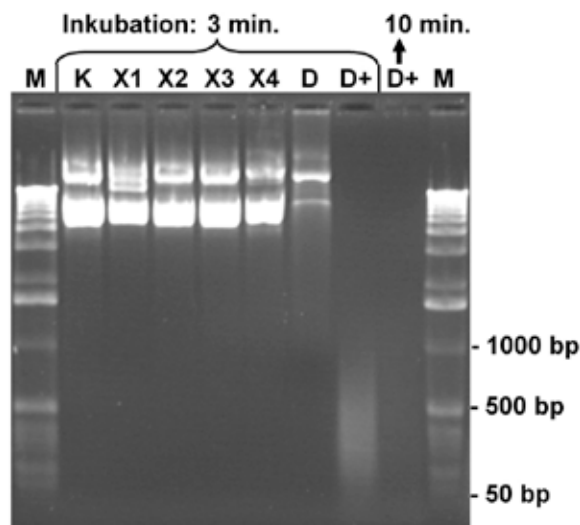


Fig.1 : Dégradation de l'ADN par agents de décontamination conventionnels en comparaison avec ExitusPlus™. Marker (M), Contrôle (K), produits concurrents X1-X4, ADN-Exitus (D), ADN ExitusPlus™ (D+) pour plus de détails sur la procédure expérimentale consultez s.v.p. [www.applichem.com/fileadmin/produktinfo/a7089\\_en.pdf](http://www.applichem.com/fileadmin/produktinfo/a7089_en.pdf)

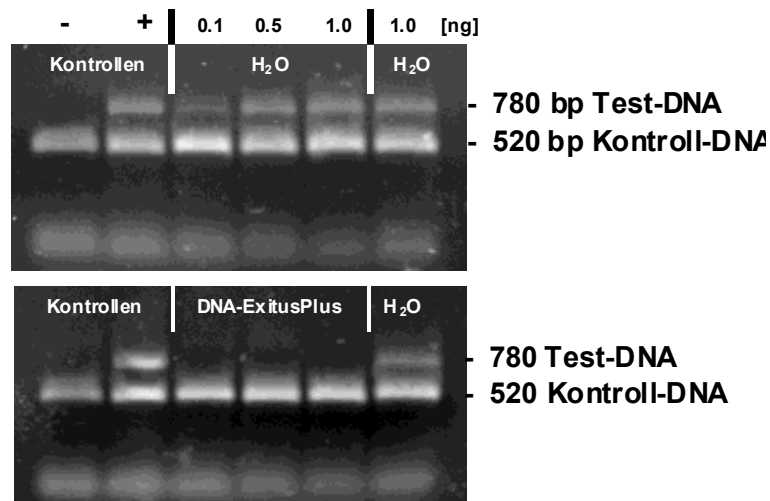


Fig.2 : Test PCR pour la détection de l'élimination complète de la contamination d'ADN par ADN ExitusPlus™. Détails de la procédure expérimentale sur [www.applichem.com/fileadmin/produktinfo/a7089\\_en.pdf](http://www.applichem.com/fileadmin/produktinfo/a7089_en.pdf)