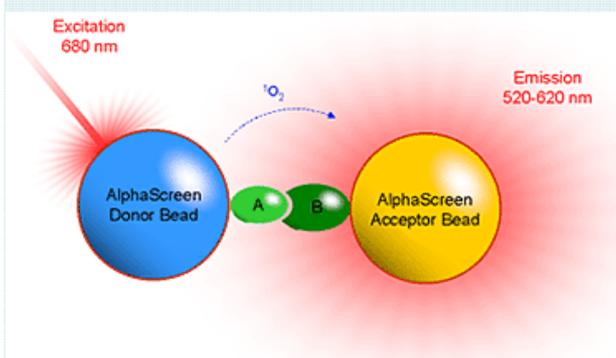


## Test d'interaction entre macromolécules par AlphaScreen™ (PERKIN ELMER)

### Introduction

La technologie AlphaScreen™ (Amplified Luminescent Proximity Homogeneous Assay), développée par PERKIN ELMER, est basée sur l'utilisation de deux billes complémentaires permettant la production d'un signal luminescent. Cet essai est homogène et ne nécessite que de faibles quantités de protéines.

### Principe AlphaScreen™



La molécule de phtalocyanime contenue dans la bille donneuse se convertit après excitation à 680 nm en singulet d'oxygène ( $^1O_2$ ). Si la bille donneuse est proche de la bille acceptrice (< 200 nm), ce singulet d'oxygène active une cascade de réactions, amenant à la production par la bille acceptrice d'un signal lumineux entre 520 et 620 nm (signal AlphaScreen).

[www.perkinelmer.com](http://www.perkinelmer.com)

Les billes disponibles peuvent être couplées à de nombreuses molécules permettant la capture de protéines fusionnées à des séquences spécifiques. Ainsi le signal AlphaScreen est proportionnel l'interaction protéine-protéine

### Protocole

#### 1. Interaction protéine – protéine

Format: 384 puits

Protéine 1 + Protéine 2 +/- inhibiteur : Concentrations à définir

#### 2. Révélation:

Mix bille donneuse / bille acceptrice : Concentrations à définir

Mesure AlphaScreen

### Interaction d'une protéine purifiée avec son récepteur en présence d'un inhibiteur

