

## 关于在果蝇诱捕器中使用 Dibrom® 杀虫剂对健康影响的问题与解答

编制机构

加州环保厅环境健康风险评估办公室



### 问：什么是果蝇诱捕器？

**回答：**加州粮农局（CDFA）使用果蝇诱捕器来寻找和控制入侵果蝇害虫。这类诱捕器是一个帐篷状的小器具，里面有一片带黏性的板，及一根含化学诱饵的棉芯。诱饵是 Dibrom®（含杀虫剂二溴磷）及一种吸引果蝇的物质的混合物。在此使用的吸引果蝇的物质有两种。一种是会吸引雄果蝇的诱蝇酮 Cuelure，是类似费洛蒙（又称信息素或外激素）的物质。另一种是甲基丁香酚，是一种天然存在的化学物质。雄果蝇会被诱捕器吸引。当它们落在棉芯上时，就会被二溴磷杀死，并且被带黏性的板黏住而留在诱捕器中。除了发现果蝇外，诱捕器还有去除果蝇群体中的雄性的作用，减少果蝇繁殖。

### 问：诱捕器放在哪里？

**回答：**诱捕器挂在果树及观赏树上距离地面 6 到 8 英尺。在缺少树木的地方，诱捕器可能会挂在距离地面 3 到 5 英尺高的杆柱上。

### 问：Dibrom® 中的有效成分二溴磷是如何产生作用？

**回答：**二溴磷是一种有机磷杀虫剂，对昆虫（如果蝇和蚊子）的神经系统有毒性。二溴磷使神经系统中的某一种化学物质无法分解。当这种化学物质积累太多就会扰乱昆虫的神经系统，使其死亡。

### 问：环境中的二溴磷会如何变化？

**回答：**二溴磷用在果蝇诱捕器时，有少量的化学物质会逐渐移到棉芯表面去，进而挥发到空气中。随着时间的推移，二溴磷会分解成敌敌畏，这是另一种杀虫剂。敌敌畏也会挥发并且在空气中降解。

### 问：果蝇诱捕器对居民们有哪些可能的健康风险？

**回答：**居民们有可能会接触到诱捕器附近空气中的二溴磷和敌敌畏。加州粮农局 2010 年的一项研究发现，在工人把二溴磷诱饵混合物放到棉芯上的区域，空气中可测到浓度非常低的二溴磷和敌敌畏。居民们会接触到的空气浓度应该比工人们接触到的更低得多，这种接触应该不会对健康造成不良影响。

## 关于在昆虫诱捕器中的 Dibrom® 杀虫剂对健康影响的问题与解答

在浓度高的时候，二溴磷和敌敌畏对皮肤都有刺激性。二溴磷用在诱捕器时不应该造成皮肤刺激的事件，因为（a）诱捕器上有醒目的警告标志，而且诱捕器放在小孩难以碰到的高度。（b）化学物质吸附在诱捕器内部的一根棉芯里。

在动物实验中，没有证据显示二溴磷有致癌性。敌敌畏和甲基丁香酚在实验动物身上显示会致癌，并且根据加州的第 65 提案的法律被列为致癌物质。但是，由于空气浓度非常低，因果蝇诱捕器而接触敌敌畏或甲基丁香酚引起的致癌风险应非常低。

**问：我们对 Dibrom® 中的那些惰性成分对健康的影响有何了解？**

**回答：**Dibrom® 中的那些惰性成分对健康应该没有不良影响，因为它们在诱捕器中所占比例很小，而且很快会挥发。一旦进入空气中，这些成分会快速消散或分解，因此通过呼吸接触的量会非常少。

Dibrom® 中有两个惰性成分。这两个化学物质是从石油或天然气衍生出的。在动物实验中显示这两种化学物是有致癌性的。然而，因为在空气中的浓度很低，这两个惰性成分的致癌风险应非常低。

**问：在我家附近放了含 Dibrom® 的果蝇诱捕器时，我应该采取什么防范措施？**

**回答：**切勿触摸诱捕器或把诱捕器从树上或杆柱上取下来。如果您直接碰触到了诱捕器，请立刻洗手和洗衣服。请遵照诱捕器上加州粮农局的防范警告的指令行事。

**问：如果遇到含 Dibrom® 的诱捕器后我感觉自己生病了，我应该怎么办？**

**回答：**请您拨打加州毒物管制系统的热线电话(800)222-1222，或咨询您的医生。

---

欲知更多信息，请联系：

Invasive Species Program 入侵有害生物物种课题组

Office of Environmental Health Hazard Assessment 环境健康风险评估办公室

California Environmental Protection Agency 加利福尼亚州环境保护厅

地址：1001 I Street, P.O.Box 4010

Sacramento, CA 95812

电话：(916) 327-7319

1515 Clay Street, 16th Floor

Oakland, CA 94612

(510) 622-3170

电子邮箱：[pesticides@oehha.ca.gov](mailto:pesticides@oehha.ca.gov)

2017 年 6 月