

无栏目

氨基酸和尿素替代硝态氮对水培不结球白菜和生菜硝酸盐含量的影响

陈贵林 河北农业大学园艺系 保定

陈贵林 河北农业大学园艺系 保定071001

高秀瑞 河北农业大学园艺系 保定071001<sup>1</sup>

不结球白菜<sup>2</sup>

生菜<sup>3</sup>

水培<sup>4</sup>

营养液<sup>5</sup>

氨基酸<sup>6</sup>

硝酸盐<sup>7</sup>

研究了甘氨酸、异亮氨酸和脯氨酸的不同组合及尿素替代 2.0% 硝态氮对水培不结球白菜和生菜硝酸盐含量和品质的影响。结果表明,在采收前 12d 替代处理,与对照相比,以甘氨酸对不结球白菜和生菜硝酸盐含量降低效果最好,甘氨酸、异亮氨酸和脯氨酸三者混合氨基酸其次,尿素次之<sup>8</sup>

同时氨基酸处理也提高了两种蔬菜叶片可溶性糖和蛋白质含量,并显著增加了叶片全氮量。氨基酸替代硝态氮后,增强了不结球白菜叶片硝酸还原酶活性,但削弱生菜叶片硝酸还原酶活性。氨基酸和尿素都降低了不结球白菜和生菜体内硝酸盐含量,而且对不

2002<sup>9</sup>

35<sup>10</sup>

2<sup>11</sup>

76<sup>12</sup>

6<sup>13</sup>

81<sup>14</sup>

2002-35-2-76-81<sup>15</sup>

芸薹属蔬菜中硫代葡萄糖苷鉴定与含量分析<sup>16</sup>

何洪巨 国家蔬菜工程技术研究中心 北京100089

陈杭 国家蔬菜工程技术研究中心 北京100089

W.H.Schnitzler 德国慕尼黑工业大学蔬菜学院 85350<sup>17</sup>

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 对芸薹属中白菜类、芥菜类和甘蓝类蔬菜的硫代葡萄糖苷(简称硫苷)组成与含量进行了评价。结果表明,散叶甘蓝硫苷总含量最高,其次是包包青菜、包心芥菜、芥蓝,小白菜的含量最低。不同的品种硫苷的类型和含量不同。白菜类中,小白菜主要的硫苷为 3-丁烯基和 1-甲氧基-3-吡啶基甲基硫苷,菜心中为 3-丁烯基和 2-羟基-3-丁烯基硫苷,薹菜中为 1-甲氧基-3-吡啶基甲基和 4-戊烯基硫苷。在芥菜类中,发现了两种不同硫苷类型,烯丙基硫苷是包包青菜、包心芥菜主要的硫苷,约占总含量的 90%

**关键词** [芸薹属](#) [硫代葡萄糖苷](#) [HPLC分析](#)

分类号 [75](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页:

陈贵林 河北农业大学园艺系 保定

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(322KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“芸薹属”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

.

[陈贵林 河北农业大学园艺系 保定](#)