

# 工业用水定额：化学制药产品

## 一、适用范围

本定额适用于现有化学制药产品生产企业生产化学原料药维生素C和化学原料药中间体青霉素工业盐的计划用水、节约用水监督考核等相关节约用水管理工作，以及新建（改建、扩建）化学制药产品生产企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价等工作，也用于指导地方用水定额标准制定和修订。

## 二、词语解释

1. 化学制药产品是指供进一步加工化学药品制剂所需的原料药（包括制药企业生产的化学原料药中间体），以及直接用于人体疾病防治、诊断的化学药品制剂。

2. 化学原料药是指供进一步加工化学药品制剂、生物药品制剂所需的原料药。

3. 化学原料药中间体是指用来制备化学原料药的非起始和最终产物的中间物质。

4. 维生素C，又称L-抗坏血酸，是生产维生素C类制剂的原料药。

5. 青霉素工业盐，是指经过发酵、提取获得的青霉素G钾盐，是用于制备青霉素G钠无菌粉、青霉素G钾无菌粉、以及半合成青霉素类药物原料药的中间体。

6. 单位化学制药产品用水量指在一定时期内（年），生产每吨化学制药产品取自任何常规水源并被其第一次利用的水量总和。

7. 化学制药产品用水定额是指在一定时期，不同节约用水条件下，按照产品数量核算的单位化学制药产品用水量。

### 三、用水定额

化学制药产品用水定额见表。

表 化学制药产品用水定额 单位：m<sup>3</sup>/t

产品名称	先进值	通用值
维生素 C	110	140
青霉素工业盐	200	340

注：先进值用于新建（改建、扩建）企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价；通用值用于现有企业的日常用水管理和节水考核。

### 四、计算方法

生产企业在单位时间内，按照产品数量核算的单位化学制药产品用水量按式（1）计算：

$$V_{ui} = \frac{V_i}{Q} \dots \dots \dots (1)$$

式中：

$V_{ui}$ ——单位化学制药产品用水量，单位为 m<sup>3</sup>/t；

$V_i$ ——在一定的计量时间内（年），生产过程中用水量总和（维生素 C 用水量包括发酵、提取、转化、精制等主要生产用水，机修、运输、空压站、锅炉房、检化验等辅助生产用水，以及厂内办公楼、绿化、职工食堂、非营业的浴室和保健站、卫生间等附属生产用水；青霉素工业盐用水量包括发酵、过滤、提取、结晶、干燥等主要生产用水，机修、运输、空压站、锅炉房、检化验等辅助生产用水，以及厂内办公楼、绿化、职工食堂、非营业的浴室和保健站、卫生间等附属生产用水），单位为 m<sup>3</sup>；

$Q$ ——在一定的计量时间内（年），生产化学制药产品的总量，单位为 t。